

KOPI AROMA: INOVASI PENGOLAHAN BIJI KOPI

AROMA COFFEE: INNOVATION IN COFFEE BEAN PROCESSING

Afifah Ismahani Nur Amalina¹, Kenya Fajrin Pramesti², Adelita Dinar Noor Sakti³,
Yusuf Adam Hilman^{4*}

¹ Program Studi Psikologi Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

^{2,3} Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

⁴ Program Studi Ilmu Pemerintahan, FISIP, Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Email korespondensi: afifahismahani48@gmail.com¹, kenyapramesti4@gmail.com²,
adelitadinar149@gmail.com³, adam_hilman@umpo.ac.id^{4*}

Article History:

Received: August 26th, 2025

Revised: October 10th, 2025

Published: October 15th, 2025

Abstract: Pupus Village, located in Ngebel Subdistrict, Ponorogo Regency, is one of the coffee-producing centers in East Java that faces the challenge of low added value of coffee products and environmental issues caused by coffee waste. This community service program aimed to transform coffee waste into value-added products in the form of aromatherapy candles and car perfumes, while also enhancing the community's capacity for innovation. This study employed a descriptive qualitative approach with the Participatory Action Research (PAR) method, directly involving the community in product trials, training, and marketing activities conducted from August 11 to 18, 2025. Data were collected through observation, interviews, focus group discussions, and documentation, and analyzed using thematic analysis with source triangulation. The results showed that 2 kg of candle raw materials combined with coffee waste successfully produced 26 aromatherapy candles, while 500 grams of robusta coffee beans were processed into 24 car perfume sachets. The training significantly improved community skills, particularly among the local youth group (Karang Taruna Putri), in product processing, packaging, and marketing. The innovation was well received by the community and the village-owned enterprise (BUMDes), although the products were not entirely sold out during the initial market trial. Theoretically, this study reinforces the relevance of Participatory Action Research as a model for community empowerment based on local potential, while contributing to the development of creative economy and circular economy theory. Thus, coffee waste innovation in Pupus Village not only addresses environmental challenges but also creates new entrepreneurial opportunities and strengthens sustainable village economic independence.

Keywords:

Coffee Waste;

Aromatherapy Candles;

Car Perfume;

Community Empowerment;

Creative Economy;

Abstrak

Desa Pupus, yang terletak di Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo, merupakan salah satu pusat produksi kopi di Jawa Timur yang menghadapi tantangan rendahnya nilai tambah produk kopi dan masalah lingkungan akibat limbah kopi. Program pelayanan masyarakat ini bertujuan untuk mengubah limbah kopi menjadi produk bernilai tambah berupa lilin aromaterapi dan parfum mobil, sekaligus meningkatkan kapasitas inovasi masyarakat. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode Penelitian Tindakan Partisipatif (PAR), yang secara langsung melibatkan masyarakat dalam uji coba produk, pelatihan, dan kegiatan pemasaran yang dilaksanakan dari tanggal 11 hingga 18 Agustus 2025. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, diskusi kelompok terfokus, dan dokumentasi, serta dianalisis menggunakan analisis tematik dengan triangulasi sumber. Hasil menunjukkan bahwa 2 kg bahan baku lilin yang dicampur dengan limbah kopi berhasil menghasilkan 26 lilin aromaterapi, sementara 500 gram biji kopi robusta diolah menjadi 24 kantong parfum mobil. Pelatihan secara signifikan meningkatkan keterampilan komunitas, terutama di kalangan kelompok pemuda lokal (Karang Taruna Putri), dalam pengolahan produk, pengemasan, dan pemasaran. Inovasi ini diterima dengan baik oleh komunitas dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), meskipun produk tidak sepenuhnya terjual habis selama uji pasar awal. Secara teoritis, studi ini memperkuat relevansi Penelitian Aksi Partisipatif sebagai model pemberdayaan masyarakat berdasarkan potensi lokal, sekaligus berkontribusi pada pengembangan teori ekonomi kreatif dan ekonomi sirkular. Dengan demikian, inovasi limbah kopi di Desa Pupus tidak hanya mengatasi tantangan lingkungan tetapi juga menciptakan peluang wirausaha baru dan memperkuat kemandirian ekonomi desa yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Limbah Kopi; Lilin Aromaterapi; Parfum Mobil; Pemberdayaan Masyarakat; Ekonomi Kreatif;

PENDAHULUAN

Desa Pupus, berada di Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo, adalah salah satu daerah penghasil kopi di Jawa Timur dengan potensi panen rakyat yang cukup signifikan setiap musimnya. Setiap tahun, terutama saat musim panen, hasil kopi di desa ini mengalami peningkatan yang signifikan. Akan tetapi, peningkatan produksi kopi itu tidak selalu sejalan dengan kemampuan pengolahan dan distribusi hasil panen. Sebagian besar biji kopi hanya diproses menjadi produk mentah atau setengah jadi, yang berdampak pada belum optimalnya nilai tambah produk kopi lokal. Kopi khas desa ini, seperti kopi Hargo Kiloso, telah mendapatkan berbagai apresiasi hingga di tingkat internasional, membuka peluang pengembangan lebih luas pada produk kopi dan turunannya (Jalil, 2018).

Salah satu masalah utama yang dihadapi petani kopi Desa Pupus adalah harga jual kopi yang sering turun selama musim panen raya. Ini terjadi karena pasokan kopi yang melimpah, yang menyebabkan petani mengalami kerugian ekonomi dan ketidakstabilan pendapatan. Sangat penting untuk menciptakan nilai tambah melalui diversifikasi produk kopi agar petani dapat menghasilkan uang dengan cara yang lebih berkelanjutan sebagai akibat dari fenomena ini. Selain itu, limbah kopi seperti blendek (ampas dan endapan kopi yang telah diseduh) seringkali menyebabkan masalah lingkungan seperti pencemaran air dan bau tidak sedap, yang mengganggu orang di sekitarnya. Limbah ini dapat menjadi sumber polusi organik yang membahayakan ekosistem lokal jika tidak dikelola dengan baik (Nur et al., 2019). Oleh karena itu, untuk meningkatkan nilai ekonomi sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan, pengelolaan limbah kopi adalah komponen penting.

Fenomena ini memerlukan inovasi dalam pengolahan kopi agar kopi memiliki banyak produk turunan dan memiliki nilai moneter saat dijual sebagai minuman. Penggunaan limbah kopi

untuk membuat teh, pupuk organik, briket, dan produk kosmetik adalah beberapa inovasi yang telah dilakukan di berbagai wilayah di Indonesia (Octa Pratama et al., 2024). Tetapi konsep mengubah kopi menjadi produk aromaterapi seperti lilin dan parfum mobil masih kurang diteliti, terutama di tingkat desa. Senyawa volatil kopi tampaknya memiliki kemampuan besar untuk menghasilkan aroma khusus, yang dapat digunakan dalam bidang relaksasi dan kendaraan (Wibowo et al., 2024).

Di Desa Pupus, sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat, bubuk kopi, limbah blendek kopi untuk lilin aromaterapi, dan biji kopi untuk parfum mobil adalah solusi lingkungan dan peluang ekonomi bagi masyarakat. Peneliti bersama tim melakukan kegiatan pengabdian dengan pendekatan partisipatif dengan tujuan memberikan pelatihan, pendampingan, dan peluang bisnis baru bagi masyarakat Desa Pupus. Ini sesuai dengan tren ekonomi kreatif di Indonesia yang mendorong inovasi yang didasarkan pada potensi lokal (Sutanto, 2022). Selain itu, pengembangan produk berharga ini membantu memperkuat identitas budaya dan ekonomi Desa Pupus sebagai tempat penghasil kopi berkualitas tinggi, serta mengurangi limbah kopi. Diharapkan bahwa pemberdayaan masyarakat untuk mengembangkan metode baru untuk mengolah limbah kopi menjadi produk inovatif akan memungkinkan pembentukan peluang bisnis baru, meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat, dan memastikan ekonomi desa yang berkelanjutan yang bergantung pada sumber daya lokal (Iqbal et al., 2024; Setiyono et al., 2023).

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengurangi limbah kopi di Desa Pupus dengan mengubahnya menjadi lilin aromaterapi dan parfum mobil. Selain itu, program ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat, menciptakan peluang kerja baru, dan membangun ekonomi desa dengan memanfaatkan sumber daya lokal dengan cara yang berkelanjutan. Dari sudut pandang akademis, penelitian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan ilmu tentang inovasi sosial yang berpusat pada potensi lokal dan praktik pengelolaan limbah yang berkelanjutan dengan fokus pada pemberdayaan masyarakat.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis dan partisipatif, dengan tujuan untuk mengolah limbah kopi pupus menjadi produk bernilai ekonomi seperti lilin aromaterapi dan parfum kendaraan, serta memberdayakan masyarakat lokal dalam prosesnya. Adapun tahapan kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap awal, dilakukan koordinasi dengan mitra masyarakat (petani kopi dan pelaku UMKM), serta identifikasi potensi limbah kopi pupus di lokasi sasaran. Kegiatan ini meliputi:

- a. Survei awal mengenai ketersediaan dan jenis limbah kopi pupus.
- b. Observasi lapangan untuk memahami kondisi mitra dan sumber daya yang tersedia.
- c. Pengumpulan data dasar sebagai acuan pelaksanaan program.

2. Tahap Pelatihan dan Pengenalan Teknologi

Setelah persiapan, dilakukan pelatihan kepada masyarakat terkait pengolahan limbah kopi pupus menjadi produk bernilai jual. Kegiatan ini mencakup:

- a. Sosialisasi manfaat ekonomi dari limbah kopi pupus.
- b. Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan parfum kendaraan.
- c. Pengenalan alat dan bahan produksi sederhana yang ramah lingkungan.

3. Tahap Produksi dan Implementasi

Mitra masyarakat mulai memproduksi produk berbasis limbah kopi pupus secara langsung

dengan pendampingan tim pengabdian. Kegiatan dalam tahap ini antara lain:

- a. Praktik langsung pembuatan lilin dan parfum.
 - b. Penyesuaian formula aroma kopi sesuai preferensi pasar.
 - c. Pengemasan dan penyimpanan produk.
4. Tahap Evaluasi dan Pendampingan Lanjutan
- Evaluasi dilakukan untuk menilai hasil pelatihan dan keberhasilan implementasi. Evaluasi dilakukan secara partisipatif bersama mitra, dengan kegiatan sebagai berikut:
- a. Diskusi kelompok terarah (FGD) untuk menilai manfaat dan tantangan program.
 - b. Monitoring hasil produksi dan penjualan awal.
 - c. Penyusunan strategi pemasaran dan keberlanjutan usaha



Gambar 1 Diagram Alur Kegiatan Pengabdian

HASIL & PEMBAHASAN

Program pengolahan limbah kopi di Desa Pupus, Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo. Ini dilakukan melalui beberapa uji coba produk, pelatihan, dan pemasaran dari 11 hingga 18 Agustus 2025. Sebagai mitra pelaksana, Karang Taruna Putri Dukuh Prumbon mendapatkan dukungan penuh dari BUMDes dan masyarakat setempat. Hasil yang diperoleh selama tahapan kegiatan dapat dirinci sebagai berikut:

1. Uji Coba Produk
28 sloki lilin aromaterapi dibuat dari bahan baku 2 kg lilin dan blendek (ampas kopi). Setelah melalui proses evaluasi dan perbaikan resep (menyesuaikan komposisi lilin, blendek, dan pewarna alami), 26 produk dinyatakan berhasil dengan aroma dan bentuk yang lebih baik. 24 kantong parfum mobil berhasil dibuat dari 500 gram biji kopi robusta. Seluruh produk dievaluasi dengan baik karena aroma kopi dapat bertahan lebih lama dan kemasannya cukup menarik untuk uji coba pasar.
2. Pelatihan Pembuatan Produk
Mulai dari persiapan bahan, pencampuran, pencetakan, dan pengemasan, masyarakat, khususnya anggota Karang Taruna Putri, terlibat aktif dalam pelatihan. Demonstrasi pembuatan oleh tim KKN, praktik mandiri oleh peserta, evaluasi produk, dan perbaikan formula adalah cara pelatihan dilaksanakan secara bertahap. Peserta menyatakan bahwa keterampilan baru ini meningkatkan pengetahuan mereka tentang limbah kopi.
3. Pemasaran Produk

Gelar produk dilakukan sebagai uji pasar pada akhir kegiatan. Meskipun tidak habis terjual, beberapa parfum mobil dan lilin aromaterapi berhasil dipasarkan. Masyarakat merespons produk dengan sangat positif. Banyak warga menyukai inovasi berbasis kopi, dan BUMDes percaya bahwa produk ini dapat menjadi cikal bakal bisnis desa yang lebih besar.

4. Respon Komunitas dan BUMDes

Karena sebelumnya limbah dianggap tidak berguna, masyarakat sangat senang dengan inovasi pengolahan limbah kopi ini. BUMDes mengatakan bahwa penggunaan limbah kopi sebagai lilin aromaterapi dan parfum mobil adalah sesuatu yang belum pernah terpikirkan sebelumnya. Mereka menganggap inovasi ini dapat menjadi produk unggulan baru di desa.

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa pengolahan limbah kopi menjadi produk lilin aromaterapi dan parfum mobil tidak hanya menjadi solusi bagi persoalan lingkungan, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru di Desa Pupus. Sebelum kegiatan dilakukan, masyarakat—khususnya pemuda dan anggota Karang Taruna Putri—belum memiliki pengetahuan atau keterampilan mengenai pemanfaatan limbah kopi. Limbah seperti ampas kopi (blendek) umumnya dibuang atau hanya digunakan sebagai pupuk organik tanpa nilai ekonomi tambahan. Tidak ada aktivitas pengolahan lanjutan yang dapat mendorong kreativitas atau menghasilkan produk bernilai jual.

Setelah kegiatan dilaksanakan, terjadi perubahan yang signifikan dalam cara pandang dan kemampuan masyarakat. Masyarakat mulai memahami bahwa limbah kopi yang sebelumnya dianggap tidak berguna ternyata dapat diolah menjadi produk aromaterapi dan pewangi kendaraan yang ramah lingkungan dan diminati pasar. Peningkatan kapasitas masyarakat terlihat dari partisipasi aktif dalam pelatihan pembuatan produk, di mana mereka mempelajari proses produksi mulai dari pemilihan bahan baku, pencampuran, pencetakan, hingga pengemasan secara mandiri. Selain keterampilan teknis, masyarakat juga mendapatkan pengalaman dalam uji coba pasar dan mendalami pentingnya kualitas produk, kemasan, serta daya saing. Hasil kegiatan ini selaras dengan tren pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Produk lilin aromaterapi yang dihasilkan mendukung temuan (Abd Rahman et al., 2025) tentang pembuatan lilin berbasis ampas kopi yang ramah lingkungan.

Menurut penelitian, senyawa volatil kopi memiliki kemampuan untuk mempertahankan aroma khasnya tanpa menggunakan pewangi sintetis, yang membuatnya ideal untuk aromaterapi. Menurut (Handayani et al., 2025) aroma kopi dapat bertahan cukup lama untuk digunakan dalam lilin aromaterapi.

Sementara itu, parfum mobil berbasis biji kopi juga menguatkan hasil studi (Kuswantono et al., 2023) yang mengembangkan pewangi mobil yang terbuat dari biji kopi di Desa Sirnajaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk pewangi kopi diterima baik oleh pelanggan karena harganya terjangkau, proses pembuatan mudah, dan cocok untuk pasar lokal. Ini menunjukkan bahwa Desa Pupus memiliki peluang serupa untuk membuat parfum mobil kopi menjadi produk khas desa. Kegiatan ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) untuk mempertimbangkan pemberdayaan masyarakat. Masyarakat tidak hanya mengikuti instruksi, tetapi juga berkontribusi pada konsep, uji coba, dan pemasaran produk. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Puspaningrum & Agustina, 2017) yang menunjukkan bahwa metode PAR dapat meningkatkan kemampuan dan kepemilikan masyarakat terhadap inovasi. Masyarakat Desa Pupus sangat terlibat dalam kegiatan ini, yang menunjukkan bahwa metode itu efektif.

Kegiatan ini juga membantu dalam hal pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Sebelum ini, limbah blende kopi hanya menimbulkan masalah lingkungan seperti bau tidak sedap dan pencemaran air (Halimatussa'diyah et al., 2023). Dengan inovasi ini, limbah menjadi sumber daya ekonomi baru. Ini sesuai dengan ide ekonomi sirkular, yang menekankan penggunaan limbah sebagai bahan baku untuk industri kreatif (Melitta & Stiftung, 2024). Dari sisi ekonomi, inovasi ini membuka peluang bisnis baru yang dapat dikelola oleh kelompok pemuda desa maupun BUMDes. Penelitian (Ningsih et al., 2023) menegaskan bahwa pelatihan pengolahan kopi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam diversifikasi usaha, mendukung pertumbuhan UMKM desa. Namun, BUMDes sangat penting untuk mendorong ekonomi kreatif Sementara itu, (MURTHI, 2023) menekankan pentingnya peran BUMDes sebagai penggerak ekonomi kreatif. BUMDes telah menunjukkan komitmennya untuk mengembangkan usaha desa yang berkelanjutan dalam hal lilin dan parfum kopi di Desa Pupus..

Secara keseluruhan, perubahan yang terjadi pada masyarakat setelah kegiatan sangat nyata. Sebelumnya, masyarakat cenderung pasif terhadap pengelolaan limbah dan belum mengenal konsep inovasi produk. Setelah kegiatan, muncul inisiatif dari warga untuk melanjutkan produksi secara mandiri, dengan harapan dapat memperluas pemasaran dan menjadikan produk ini sebagai ciri khas desa. Perubahan cara pandang ini menunjukkan keberhasilan dalam aspek pemberdayaan, di mana masyarakat mampu mengintegrasikan inovasi luar ke dalam potensi lokal yang dimiliki.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Pupus pada 11–18 Agustus 2025 memberikan dampak nyata dalam aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Sebelum kegiatan ini, masyarakat belum mengenali potensi limbah kopi sebagai bahan baku yang bernilai ekonomis. Limbah blende hanya dibuang tanpa pengolahan, dan tidak ada inisiatif lokal untuk mengembangkannya menjadi produk kreatif. Setelah kegiatan berlangsung, masyarakat tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dalam mengolah limbah menjadi lilin aromaterapi dan parfum mobil, tetapi juga mengalami perubahan perspektif terhadap limbah sebagai sumber daya yang dapat dikelola secara produktif.

Partisipasi aktif warga dalam seluruh rangkaian kegiatan—mulai dari pelatihan, uji coba produk, hingga pemasaran—menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu memperkuat kapasitas individu dan kolektif masyarakat desa. Produk hasil kegiatan ini, meskipun masih dalam skala terbatas, telah menunjukkan potensi untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai produk khas desa yang mendukung pertumbuhan ekonomi kreatif lokal. BUMDes juga menunjukkan antusiasme dan komitmen untuk menjadikan inovasi ini sebagai bagian dari unit usaha desa yang berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan ini berhasil memperlihatkan model pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal yang menyatukan aspek edukatif, ekologis, dan ekonomi secara integratif. Untuk mencapai dampak jangka panjang, penguatan strategi pemasaran, standarisasi kualitas produk, serta pengembangan jaringan kemitraan perlu menjadi fokus pada tahap selanjutnya. Hal ini penting agar inovasi berbasis limbah kopi di Desa Pupus tidak berhenti sebagai kegiatan temporer, tetapi berkembang menjadi praktik berkelanjutan yang memberi manfaat ekonomi dan lingkungan secara konsisten bagi masyarakat desa.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Pupus, Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo, menunjukkan bahwa limbah kopi pupus memiliki potensi besar untuk diolah menjadi produk

bernilai tambah, seperti lilin aromaterapi dan parfum mobil. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat—terutama anggota Karang Taruna Putri—dapat terlibat secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari pelatihan hingga pemasaran produk. Hasil kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan dan kreativitas warga, tetapi juga membuka peluang usaha baru yang mendapat sambutan positif dari masyarakat dan dukungan konkret dari BUMDes. Pengolahan limbah kopi ini juga memberikan dampak lingkungan yang positif serta mendorong terwujudnya ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Dari sudut pandang teoretis, kegiatan ini memperkuat konsep Participatory Action Research (PAR) sebagai pendekatan efektif dalam pemberdayaan masyarakat serta mengonfirmasi relevansi teori ekonomi sirkular yang menekankan pentingnya pengelolaan sumber daya lokal dan limbah sebagai bahan baku inovatif. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa kelemahan yang perlu dicermati. Produksi yang dilakukan masih dalam skala kecil dengan peralatan sederhana, sehingga belum cukup untuk memenuhi permintaan pasar yang lebih luas. Selain itu, proses pemasaran masih terbatas pada skala lokal dan belum menggunakan platform digital yang seharusnya dapat memperluas jangkauan konsumen. Standarisasi produk, baik dari segi kualitas aroma, daya tahan, maupun kemasan, juga belum sepenuhnya dikembangkan. Di samping itu, waktu pelaksanaan yang singkat menjadi kendala tersendiri dalam proses pendampingan dan pembentukan sistem produksi yang berkelanjutan.

Berdasarkan kelemahan tersebut, diperlukan sejumlah langkah strategis untuk kegiatan selanjutnya. Pendampingan lanjutan perlu dilakukan agar kapasitas produksi dan kualitas produk dapat ditingkatkan secara konsisten. Pelatihan pemasaran digital juga menjadi penting agar masyarakat mampu memasarkan produk secara lebih luas dan kompetitif. Upaya standarisasi produk perlu dikembangkan untuk menjaga kualitas dan membangun kepercayaan pasar. Selain itu, penguatan kelembagaan seperti pembentukan unit usaha di bawah BUMDes dapat menjadi fondasi untuk pengembangan usaha yang lebih profesional dan berkelanjutan. Terakhir, kemitraan dengan berbagai pihak, baik lembaga pendidikan, pemerintah daerah, maupun sektor swasta, sangat diperlukan untuk mendukung keberlanjutan inovasi ini secara jangka panjang.

ACKNOWLEDGEMENTS

Terimakasih kepada Desa Pupus, Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo atas waktu dan kesempatannya dalam melakukan kegiatan pengabdian.

DAFTAR REFERENSI

- Abd Rahman, N. A., Azhar, N. A. R. M., & Taip, F. S. (2025). Valorization of spent coffee grounds for scented candle production. *Food Research*, 9(Supplementary 1), 1–11. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.9\(s1\).001](https://doi.org/10.26656/fr.2017.9(s1).001)
- Halimatussa'diyah, E., Fadilla., A., & Rahma, A. (2023). Cara Pengelolaan Limbah Kopi . *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 743–750. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i2.4337>
- Handayani, R., Hindun, S., Aprilian, S., Febriyanti, R. M., & Chaerunisaa, A. (2025). Potential of Essential Oils from Java Preanger Arabica Coffee Beans (*Coffea arabica* L.) in Aromatherapy Candle Formulations. *Indonesian Journal of Biological Pharmacy*, 4(3), 130–136.
- Hendri Darma Putra, Ani Suryani, Muhammad Rafiqi Setiadi, Nanda Amalia, Hizmah Nurdipardillah, Lena Apriyana, Reza Putri Krisna Wardhana, Deliza Zahra Rahmat, Ervi Siti

- Nurfatwah, Agnes Febrynanti Woli Keban, Nurul Endah Setyani, & Mohammad Syahid Syidiq. (2024). Potensi Potensi Limbah Kopi sebagai Bahan Baku Produk Bernilai Tambah di Desa Girimulya Kecamatan Pacet. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(4), 1179–1192. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i4.1990>
- Iqbal, M., Puteri, A. M., & Athalla, M. R. (2024). *Innovation in Coffee Ground Soap to Support Eco-Friendly Consumption and Economic Empowerment Inovasi Sabun Ampas Kopi untuk Mendukung Konsumsi Ramah Lingkungan dan Pemberdayaan Ekonomi*. 8(6), 1823–1832.
- Jalil, A. (2018). *Kopi Ngebel Diapresiasi di Swedia, Kini Mulai Dikembangkan*. Surabaya.Bisnis.Com. <https://surabaya.bisnis.com/read/20181012/531/848518/kopi-ngebel-diapresiasi-di-swedia-kini-mulai-dikembangkan>
- Kuswantono, S., Hikmah, H., & Lestari, R. D. (2023). Pewangi Mobil Aroma Kopi Khas Desa Sirnajaya: Merchandise Berbasis Potensi Lokal. *Dikmas: Jurnal Pendidikan ...*, 01(1), 757–765. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas/article/view/2271%0Ahttps://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas/article/download/2271/1605>
- Melitta, & Stiftung, H. R. N. (2024). *Creating Value by Making Coffee Production Circular*. Hrnstiftung.Org.
- MURTHI, N. W. (2023). Kinerja Bumdesa Dalam Pengembangan Ekonomi Kreatif Dan Kesetaraan Gender. *Jurnal Ganec Swara*, 2(2), 397–409.
- Ningsih, O. I., Stiyoaji, K., Fatimatuzzahro, S. D., Athyaburro'ihah, A., Khoirunnisa, N. H., Rosyadi, A., Niswah, I., Nafi'ah, D., Rohmah, A. B. N., Tyas, S., Maharani, N. D., Andriyani, N., Novitasari, S., Alfariz, H., Abdussafi, A. R., & Pratiwi, R. (2023). Pelatihan Pengolahan Kopi Herbal dalam Upaya Optimalisasi Potensi dan Inovasi UMKM di Limbangan Kabupaten Kendal. *Jurnal Abdidas*, 4(5), 440–446. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v4i5.843>
- Nur, A., Suloi, F., Syam, N. F., Jufri, N., Sari, R., Mahendradatta, M., Korespondensi, P., & Juli, D. (2019). Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-ibu Rumah Tangga di Desa Latimojong, Kabupaten Enrekang (Utilization of Coffe Skin (Exocarp) Waste as an Effort to Empower Housewives in Latimojong Village, Enrekang District). *Agrokreatif*, 5(3), 246–250.
- Octa Pratama, N., Fareena, F., Sidrata, G. G., Rodhiyyah, F., & Fuadi, H. (2024). TRIKOPI: Inovasi Pengolahan Limbah Kulit Kopi Menjadi Selai, Teh Celup, dan Briket dengan Mengoptimalkan Kapasitas PKK Desa Pamotan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 4(4), 587–594. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.2759>
- Puspaningrum, D., & Agustina, T. (2017). Pendekatan Pra (Participatory Research Appraisal) Dalam Pengembangan Kopi Arabika Specialty Ketinggian Sedang Berbasis Kawasan Di

Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*, 1(2), 187–200.
<https://doi.org/10.32528/agribest.v1i2.1157>

- Rahman, A., & Handayani, R. (2025). Pendekatan Kualitatif dalam Pengembangan Produk Inovasi Limbah Kopi. *Jurnal Pengembangan Masyarakat*, 4(1), 45–56.
- Rochmah, H. F., Kresnanda, A. S., & Asyidiq, M. L. (2021). Pemanfaatan Limbah Ampas Kopi Sebagai Upaya Pemberdayaan Petani Kopi Di Cv Frinsa Agrolestari, Bandung, Jawa Barat. *Jurnal Sains Terapan*, 11(2), 60–69. <https://doi.org/10.29244/jstsv.11.2.60-69>
- Sari, N. (2025). Analisis Tematik dalam Penelitian Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 7(1), 60–72.
- Setiyono, Arum, A. P., SM, S. B. P., Savitri, D. A., Andrean, F. F., & Putri, Z. S. (2023). *Pelatihan pengolahan limbah kopi sebagai teh cascara dan produk kerajinan*. 7(1), 1–2.
- Sutanto, R. (2022). Ekonomi Kreatif Berbasis Potensi Lokal sebagai Strategi Pemberdayaan Masyarakat Desa. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(2), 132–144.
- Wibowo, N. A., Mangunwardoyo, W., Santoso, T. J., & Yasman. (2024). Investigation of volatile compounds of Liberica coffee beans fermented at varying degrees of roasting. *Food Research*, 8(3), 43–53. [https://doi.org/10.26656/fr.2017.8\(3\).484](https://doi.org/10.26656/fr.2017.8(3).484)