

Pelatihan Pengolahan Teh Cascara sebagai Produk Fungsional Berbasis Kulit Kopi bagi KWT di Kabupaten Lampung Barat

Cascara Tea Processing Training as a Coffee Husk-Based Functional Product for KWT in West Lampung Regency

Maryanti^{1*}, Febrina Delvitasari¹, Irene Zaqyah², Zukryandry³,
Widia Rini Hartari⁴, Annisa Fitri⁵

¹Program Studi Pengelolaan Perkebunan Kopi Politeknik Negeri Lampung, Indonesia

²Program Studi Produksi dan Manajemen Industri Perkebunan Politeknik Negeri Lampung, Indonesia

³Program Studi Teknologi Pangan Politeknik Negeri Lampung, Indonesia

⁴Program Studi Magister Ketahanan Pangan Politeknik Negeri Lampung, Indonesia

⁵Program Studi Agribisnis Pangan Politeknik Negeri Lampung, Indonesia

*Email: maryanti@polinela.ac.id

(Diterima 04-05-2026; Disetujui 24-06-2026)

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota KWT di Kabupaten Lampung Barat, dalam pengolahan kulit kopi menjadi teh cascara dan pemasaran digital produk tersebut. Pelatihan yang diberikan mencakup tahap-tahap pengolahan kulit kopi, pengemasan produk yang menarik, dan strategi pemasaran menggunakan platform media sosial seperti WhatsApp, Shopee, Facebook, Instagram, dan TikTok. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan anggota KWT, baik dalam pengolahan, pengemasan, maupun pemasaran digital produk teh cascara. Dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang melimpah, produk teh cascara tidak hanya memberikan nilai tambah, tetapi juga memperkenalkan produk fungsional yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan keluarga dan pemberdayaan ekonomi desa melalui usaha berbasis produk lokal.

Kata kunci: Teh Cascara, Pengolahan, Pemasaran Digital

ABSTRACT

This Community Service (PkM) activity aims to improve the skills of members of the KWT in West Lampung Regency in processing coffee husks into cascara tea and digitally marketing the product. The training covered the stages of coffee husk processing, attractive product packaging, and marketing strategies using social media platforms such as WhatsApp, Shopee, Facebook, Instagram, and TikTok. The results of the activity demonstrated a significant improvement in the skills of KWT members in processing, packaging, and digitally marketing cascara tea products. By utilizing abundant local raw materials, cascara tea products not only provide added value but also introduce functional products with economic value. This activity is expected to increase family incomes and empower village economies through local product-based businesses.

Keywords: Cascara Tea, Processing, Digital Marketing

PENDAHULUAN

Teh cascara, yang terbuat dari kulit kopi, merupakan salah satu produk inovatif yang semakin populer dalam dunia minuman sehat. Kulit kopi, yang selama ini dianggap limbah, sebenarnya mengandung banyak manfaat kesehatan, termasuk kandungan antioksidan yang tinggi, serat, dan senyawa bioaktif lainnya (Fitri et al., 2021). Di banyak negara penghasil kopi, kulit kopi yang biasanya dibuang atau hanya dimanfaatkan sebagai pupuk, kini mulai diperkenalkan sebagai bahan baku produk minuman, seperti teh cascara. Produk ini dikenal dapat meningkatkan daya tahan tubuh, menurunkan kadar gula darah, serta memperbaiki pencernaan, menjadikannya sebagai produk fungsional yang layak dikembangkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Purwaningtyas et al., 2024). Indonesia, sebagai salah satu negara penghasil kopi terbesar di dunia, memiliki potensi yang besar untuk memanfaatkan kulit kopi sebagai bahan baku produk fungsional

(Kusmaria & Fitri, 2022; Lopulalan et al., 2025). Salah satu daerah penghasil kopi yang cukup dikenal adalah Kabupaten Lampung Barat, yang memiliki banyak perkebunan kopi dengan hasil produksi yang melimpah. Namun, sebagian besar kulit kopi yang dihasilkan selama proses pengolahan biji kopi tidak dimanfaatkan dengan optimal, bahkan seringkali dibiarkan dan bahkan dibuang begitu saja. Padahal, jika diolah dengan baik, kulit kopi memiliki nilai jual yang tinggi dan dapat diubah menjadi produk bernilai tambah, seperti teh cascara (Damara & Hudi, 2023).

Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kabupaten Lampung Barat, yang selama ini berperan aktif dalam sektor pertanian dan pengolahan hasil pertanian, memiliki potensi besar untuk terlibat dalam pengembangan produk teh cascara berbasis kulit kopi. Melalui pelatihan yang terstruktur, anggota KWT dapat diberikan keterampilan dalam pengolahan kulit kopi menjadi teh cascara yang dapat dipasarkan sebagai produk fungsional yang bernilai ekonomis. Pelatihan ini juga bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang manfaat kesehatan dari teh cascara, serta strategi pemasaran yang efektif untuk memperkenalkan produk ini ke pasar lokal maupun lebih luas (Indrayani, 2022). Selain sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas hidup anggota KWT, pengolahan teh cascara juga dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan keluarga. Dengan memanfaatkan bahan baku lokal yang melimpah, KWT dapat mengembangkan usaha berbasis produk fungsional yang tidak hanya bernilai ekonomis tetapi juga memberikan manfaat kesehatan bagi masyarakat. Pemanfaatan kulit kopi untuk produk teh cascara ini juga mendukung keberlanjutan pengelolaan sumber daya alam, karena mengurangi limbah yang dihasilkan oleh industri kopi dan memaksimalkan potensi produk lokal khususnya di Kabupaten Lampung Barat.

Pelatihan pengolahan teh cascara ini juga dapat menjadi langkah awal dalam pemberdayaan masyarakat desa, khususnya perempuan, untuk berperan lebih besar dalam perekonomian berbasis produk lokal. Hal ini akan memperkuat posisi KWT dalam menciptakan peluang usaha baru, mengurangi ketergantungan pada produk pangan impor, dan meningkatkan kemandirian ekonomi di tingkat desa (Zukryandry et al., 2024). Pelatihan pengolahan teh cascara sebagai produk fungsional berbasis kulit kopi bagi KWT Kabupaten Lampung Barat memiliki potensi yang besar untuk meningkatkan keterampilan anggota KWT, membuka peluang usaha baru, serta memperkenalkan produk fungsional yang bermanfaat bagi kesehatan masyarakat. Di sisi lain, kegiatan ini juga sejalan dengan upaya pemerintah dalam meningkatkan pemanfaatan produk lokal dan memperkuat ketahanan pangan berbasis potensi sumber daya alam yang ada di Indonesia (Puspaningrum, 2020).

BAHAN DAN METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di Kabupaten Lampung Barat, tepatnya di desa yang memiliki banyak perkebunan kopi dan Kelompok Wanita Tani (KWT) yang aktif. Kabupaten Lampung Barat dipilih karena memiliki potensi besar dalam produksi kopi, namun pengolahan limbah kulit kopi masih sangat minim. Sasaran utama kegiatan ini adalah anggota KWT di desa tersebut, yang berjumlah 20 orang, yang sebagian besar terlibat dalam kegiatan pertanian dan pengolahan hasil pertanian. Pemilihan KWT sebagai mitra kegiatan ini didasarkan pada potensi mereka untuk mengembangkan usaha berbasis produk lokal, serta kesiapan mereka untuk mengikuti pelatihan dan mengimplementasikan hasil pelatihan dalam kegiatan usaha mereka. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif dan berbasis pelatihan. Pendekatan ini mengutamakan keterlibatan aktif anggota KWT dalam setiap tahap kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi kegiatan. Melalui metode ini, diharapkan anggota KWT tidak hanya menerima pengetahuan secara teoritis, tetapi juga dapat mempraktikkan secara langsung pengolahan teh cascara dan pemasaran produk yang dihasilkan.

a) Pelatihan Pengolahan Teh Cascara.

Pelatihan pengolahan teh cascara akan dilakukan dalam beberapa tahapan, yang dimulai dengan pengenalan mengenai manfaat kulit kopi sebagai bahan baku teh cascara dan cara-cara pengolahan yang tepat. Bahan baku utama yang digunakan adalah kulit kopi yang dihasilkan dari pengolahan biji kopi di sekitar desa. Proses pelatihan pengolahan teh cascara meliputi tahapan-tahapan berikut:

- Pengumpulan dan Persiapan Bahan Baku: Kulit kopi yang telah dikumpulkan akan dicuci bersih untuk menghilangkan kotoran dan sisa-sisa biji kopi. Setelah itu, kulit kopi akan dikeringkan menggunakan teknik pengeringan alami atau pengeringan dengan mesin sederhana, agar kandungan air dalam kulit kopi dapat dikurangi.

- Pengolahan Kulit Kopi Menjadi Teh Cascara: Kulit kopi yang telah kering kemudian diproses menjadi teh cascara dengan cara mengupas kulit yang lebih keras dan memilih bagian yang lebih lembut untuk dijadikan bahan dasar. Selanjutnya, kulit kopi tersebut dipotong-potong dan dipanggang dengan suhu rendah untuk menghasilkan rasa yang lebih khas. Proses pemanggangan akan diajarkan dengan menggunakan peralatan sederhana yang bisa dimiliki oleh anggota KWT.
- Penyajian dan Pengemasan: Setelah kulit kopi diproses menjadi teh cascara, anggota KWT akan dilatih dalam hal penyajian dan pengemasan produk. Pengemasan yang baik sangat penting untuk menjaga kualitas teh cascara, serta memberikan kesan profesional pada produk yang dihasilkan. Kemasan yang digunakan akan berbahan ramah lingkungan dan dilengkapi dengan informasi produk yang jelas, seperti manfaat kesehatan, cara penyajian, dan informasi gizi.

b) Pemasaran Produk Secara Digital

Selain pelatihan teknis pengolahan teh cascara, kegiatan ini juga mencakup pelatihan pemasaran digital. Pemasaran digital sangat penting untuk memperkenalkan produk teh cascara kepada konsumen yang lebih luas, terutama mengingat perkembangan media sosial dan *platform e-commerce* yang pesat. Pelatihan pemasaran digital meliputi hal-hal berikut:

- Pengenalan *Platform Pemasaran Digital*: Peserta pelatihan akan diajarkan cara memanfaatkan platform digital seperti WhatsApp, Facebook, Instagram, dan TikTok untuk mempromosikan produk teh cascara. Fokus utama dari pelatihan ini adalah cara membuat konten pemasaran yang menarik, seperti foto dan video produk, serta cara membuat deskripsi produk yang efektif.
- Pemasaran melalui Media Sosial: Peserta akan diberi pelatihan tentang cara membangun audiens dan meningkatkan keterlibatan melalui platform media sosial. Mereka akan belajar bagaimana membuat postingan yang menarik dan menggunakan hashtag yang relevan untuk meningkatkan jangkauan pasar.
- Pengelolaan Toko Online: Anggota KWT juga akan dilatih untuk membuka dan mengelola toko online di *platform e-commerce* lokal seperti Tokopedia atau shopee, serta cara memproses pesanan secara efektif. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman dasar mengenai manajemen keuangan untuk UMKM agar mereka dapat mengelola pendapatan dari penjualan secara lebih efisien.

Evaluasi dilakukan untuk menilai efektivitas pelatihan dan dampaknya terhadap keterampilan anggota KWT. Evaluasi terdiri atas tiga tahapan:

- Evaluasi Awal: Dilakukan pada awal kegiatan untuk menilai pengetahuan dan keterampilan dasar anggota KWT mengenai pengolahan kulit kopi dan pemasaran produk secara digital. Evaluasi ini membantu tim PkM untuk menyesuaikan materi pelatihan dengan kebutuhan peserta.
- Evaluasi Proses: Dilakukan selama pelatihan untuk memantau kemajuan peserta dan memastikan bahwa mereka dapat mengikuti setiap tahapan pelatihan dengan baik. Evaluasi ini juga berguna untuk mengidentifikasi masalah yang mungkin timbul selama pelaksanaan pelatihan dan memberikan solusi yang sesuai.
- Evaluasi Akhir: Dilakukan pada akhir kegiatan untuk menilai peningkatan keterampilan anggota KWT setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi ini mengukur sejauh mana peserta dapat mempraktikkan keterampilan pengolahan teh cascara dan pemasaran digital yang telah diajarkan selama pelatihan. Selain itu, evaluasi ini juga akan memberikan gambaran tentang dampak kegiatan terhadap peningkatan pendapatan dan pemberdayaan ekonomi anggota KWT.

Luaran yang diharapkan dari kegiatan PkM ini adalah peningkatan keterampilan anggota KWT dalam pengolahan teh cascara berbasis kulit kopi, serta kemampuan dalam pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar. Diharapkan, anggota KWT dapat memproduksi teh cascara dengan kualitas yang baik, mengemasnya secara menarik, dan memasarkan produk secara efektif melalui platform digital. Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat membuka peluang usaha baru bagi KWT, meningkatkan pendapatan keluarga, serta berkontribusi terhadap pengembangan produk lokal yang berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

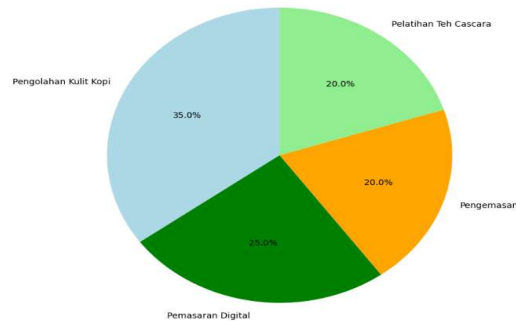
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Kabupaten Lampung Barat, bertujuan untuk meningkatkan keterampilan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dalam pengolahan teh cascara berbasis kulit kopi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa aspek, yaitu pengolahan bahan baku (kulit kopi), pembuatan produk (teh cascara), pengemasan produk, serta pemasaran melalui media digital. Proses pengolahan kulit kopi menjadi teh cascara dilakukan dengan memperkenalkan teknik-teknik yang efisien dan ramah lingkungan. Sebelum pelatihan, sebagian besar anggota KWT tidak mengetahui cara mengolah kulit kopi menjadi teh cascara. Setelah mengikuti pelatihan, mereka dapat mengolah kulit kopi melalui proses pencucian, pengeringan, dan pemanggangan dengan teknik yang sederhana namun efektif. Pada tahap ini, para peserta juga memahami pentingnya menjaga kualitas bahan baku dan pengolahan yang tepat agar menghasilkan teh cascara yang memiliki rasa yang khas. Dokumentasi kegiatan PkM disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan PkM

Sebagai bagian dari pelatihan, peserta juga dilatih untuk memanfaatkan platform media sosial dan *marketplace* digital dalam memasarkan produk teh cascara. Pemasaran digital menjadi penting agar produk yang dihasilkan dapat menjangkau konsumen yang lebih luas, baik di pasar lokal maupun di luar daerah (Arifin et al., 2022; Zukryandry et al., 2024). Pelatihan ini mencakup penggunaan platform seperti WhatsApp, Instagram, Facebook, Shopee, dan TikTok untuk mempromosikan produk. Pemasaran digital memberikan kemudahan dalam memasarkan produk secara lebih luas tanpa harus mengeluarkan biaya besar. Evaluasi menunjukkan bahwa para anggota KWT cukup antusias dalam memasarkan produk melalui media sosial dan mereka mulai memanfaatkan platform ini untuk menjangkau konsumen. Pada tahap pengemasan, peserta dilatih untuk mendesain kemasan yang menarik dan informatif. Pengemasan yang baik tidak hanya berfungsi untuk menjaga kualitas produk, tetapi juga memberikan kesan profesional yang meningkatkan daya tarik konsumen (Apriyani et al., 2021; Fitri et al., 2026). Selain itu, kemasan juga berperan penting dalam memberikan informasi terkait manfaat kesehatan, cara penggunaan, dan tanggal kedaluwarsa produk. Setelah pelatihan, peserta dapat mengemas teh cascara dalam kemasan yang praktis dan menarik, siap untuk dipasarkan. Kegiatan ini dievaluasi dalam tiga tahap: evaluasi awal, evaluasi proses, dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan keterampilan anggota KWT sebelum mengikuti pelatihan. Evaluasi proses dilakukan untuk memantau kemajuan selama pelatihan, sementara evaluasi akhir dilakukan untuk menilai hasil yang telah dicapai. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan keterampilan yang signifikan, terutama dalam hal pengolahan kulit kopi, pengemasan, dan pemasaran digital. Para peserta merasa lebih percaya diri dalam mengelola usaha berbasis produk lokal, dan mereka berharap dapat mengembangkan usaha teh cascara lebih lanjut.

Distribusi kegiatan pelatihan yang disajikan dalam Gambar 2. Hal ini menunjukkan bahwa fokus utama kegiatan adalah pada pengolahan bahan baku dan pengenalan pemasaran digital untuk mendukung keberlanjutan usaha produk teh cascara di KWT Kabupaten Lampung Barat.



Gambar 2. Distribusi Kegiatan PkM

Berdasarkan diagram di atas, distribusi kegiatan pelatihan pengolahan teh cascara menggambarkan proporsi masing-masing aspek pelatihan yang dilakukan, yaitu pengolahan kulit kopi, pemasaran digital, pengemasan, dan pelatihan teh cascara. Sebanyak 35% dari pelatihan difokuskan pada pengolahan kulit kopi menjadi teh cascara, 25% pada pemasaran digital, 20% pada pengemasan produk, dan 20% pada pelatihan secara keseluruhan mengenai teh cascara. Secara keseluruhan, kegiatan PkM ini berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan keterampilan anggota KWT dalam mengolah produk lokal yang bernilai tambah dan memanfaatkan pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar. Kegiatan ini berpotensi memberikan dampak positif terhadap pemberdayaan ekonomi desa melalui usaha berbasis produk fungsional yang terjangkau dan sehat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Kabupaten Lampung Barat, berhasil meningkatkan keterampilan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) dalam beberapa aspek penting, yaitu pengolahan kulit kopi menjadi teh cascara, pengemasan produk, serta pemasaran digital. Melalui pelatihan yang diberikan, anggota KWT tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dalam mengolah kulit kopi, tetapi juga memahami pentingnya pengemasan yang menarik dan strategi pemasaran melalui media sosial. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa keterampilan anggota KWT meningkat secara signifikan dalam hal pengolahan, pengemasan, dan pemasaran produk teh cascara. Produk teh cascara yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan siap dipasarkan, baik secara lokal maupun melalui platform digital. Kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga membuka peluang usaha baru bagi anggota KWT, yang pada akhirnya dapat meningkatkan perekonomian keluarga dan masyarakat desa.

Saran

Diharapkan kegiatan ini dapat dilanjutkan dengan memperluas jangkauan pasar produk teh cascara melalui pengembangan pemasaran digital yang lebih intensif dan sistematis. KWT dapat mengembangkan lebih banyak varian produk teh cascara, seperti menambahkan rasa atau kemasan yang lebih menarik, untuk menarik lebih banyak konsumen. Selain itu, peningkatan kapasitas produksi, misalnya dengan menambah alat pengolahan yang lebih efisien, akan membantu memenuhi permintaan yang lebih besar. Ke depan, penting juga untuk melibatkan lebih banyak kelompok masyarakat dalam pelatihan serupa agar semakin banyak produk lokal yang dapat diberdayakan dan dimanfaatkan untuk meningkatkan ekonomi daerah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan PkM ini merupakan hibah pendanaan dari Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Tahun 2026. Tim PkM mengucapkan terima kasih seluruh pihak yang telah memberikan kesempatan berbagi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyani, M., Marga Saty, F., Desfaryani, R., Budi Trisnanto, T., Berliana, D., & Fitri, A. (2021). Pelatihan Pengemasan Produk Olahan Pangan Pada Smkn 1 Negeri Besar Way Kanan. *Jurnal Pengabdian Nasional*, 2(2), 94–100. <https://jurnal.polinela.ac.id/index.php/JPN/index>
- Arifin, O., Kania, D. W., Fitri, A., & Enggar Dwi Cahyo. (2022, November 15). Pelatihan Digital Marketing Sebagai Upaya Promosi Produk Kampung Kakao Di Desa Sungai Langka. *Prosiding Seminar Nasional Penerapan IPTEKS*. <https://jurnal.polinela.ac.id/SEMTEKS>
- Damara, Y. S., & Hudi, L. (2023). *Study of The Type and Drying Time of Coffee Skin (Coffea sp) on The Characteristics of Cascara Tea Functional Drink*. UMSIDA Preprints. <https://doi.org/10.21070/ups.923>
- Fitri, A., Andriyanty, R., Agustia, D., Saty, F. M., Cordanis, A. P., Maifianti, K. S., Kusmaria, Difah, D. A., & Zukryandry. (2026). *Perilaku Konsumen Pangan: Teori, Analisis, dan Aplikasi pada Produk Hortikultura dan Olahan* (1st ed.). Nusa Litera Inspirasi.
- Fitri, A., Berliana, D., & Anggraini, N. (2021). Pengadaan Bahan Baku Produk Kopi Ready to Drink pada Coffee Shop di Kota Bandar Lampung. *AGRIMOR*, 6(1), 42–48. <https://doi.org/10.32938/ag.v6i1.1242>
- Indrayani, N. M. K. (2022). Teh Cascara Arabika: Nilai Tambah dan Rasio Penyeduhan. *Jurnal Pengolahan Pangan*. <https://pengolahanpangan.jurnalpertanianunisapalu.com/index.php/pangan/article/view/77>
- Kusmaria, & Fitri, A. (2022). Sikap Konsumen Terhadap Atribut Produk Kopi Coffee Campus di Kota Bandar Lampung. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 7(6), 206–211. <https://doi.org/10.37149/jia.v7i6.81>
- Lopulalan, C. G. C., Anita, A. S., Widyantari, N. I., Ashar, M. N., Hendrarini, H., Nuryaman, H., Intisari, H. L. K., Dewijanti, I. I., & Fitri, A. (2025). *Ketahanan Pangan Agribisnis*. CV HEI PUBLISHING INDONESIA. www.heipublishing.com
- Purwaningtyas, A., Utami, S. W., & Setiadevi, S. (2024). Empowerment of Farmers Group in the Processing of Cascara Tea as a Functional Beverage from Coffee Husk Waste. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(5), 1446–1452. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v8i5.16548>
- Puspaningrum, D. H. D. (2020). Pengaruh Pengeringan dan Rasio Penyeduhan terhadap Sifat Fisik dan Kimia Teh Cascara Kopi Arabika. *ProFood: Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, X. <https://profood.unram.ac.id/index.php/profood/article/view/159>
- Zukryandry, Arifin, O., Fitri, A., Nur Fanti, F., Raey Fitri, A., & Fathin Abdul Alim, M. (2024). Pelatihan Pengemasan Produk Untuk Mendukung Digitalisasi Pemasaran pada Kelompok Penyandang Disabilitas Desa Suak Lampung Selatan. *Abdimas Galuh*, 6(2), 2467–2473. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25157/ag.v6i2.16177>