

Transformasi Limbah Kulit Singkong Sebagai Bahan Alternatif Mie pada Program PELITA SIMIE Mahasiswa KKN Kolaboratif untuk Pemberdayaan Ekonomi Desa Jubung

Bimoseno Prasteyo Hadi¹, Salma Fitria Mufidah², Chonitatun Nisak³, Zico Sabilillah⁴, Hanifah Fariuz Vembriani⁵, Devi Novita Sari⁶, Daniel Aries Wijaya⁷, Sherly Mahardika⁸, Salsabiela Hernawan⁹, Samara Galih Dhiya Nastiarini¹⁰, Calista Nurifa Humaimah¹¹, Muji Rahayu¹², Siti Qomariyah¹³, Sampir Andrean Sukoco¹⁴

¹ Universitas Jember, Indonesia; bimoseno645@gmail.com

² Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia; Salmafritriamufidah03@gmail.com

³ STIA Pembangunan Jember, Indonesia; nitachoni6@gmail.com

⁴ Universitas Jember, Indonesia; zicooblo@gmail.com

⁵ Universitas Jember, Indonesia; vhanifariuz@gmail.com

⁶ STIA Pembangunan Jember, Indonesia; definovitasari428@gmail.com

⁷ Universitas Jember, Indonesia; Bagongwijaya184@gmail.com

⁸ Universitas Islam Jember, Indonesia; sherlymahardika702@gmail.com

⁹ Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia; Salsabielahernawan@gmail.com

¹⁰ Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia; samaranastiarini@gmail.com

¹¹ Universitas Islam K.H Achmad Muzakki Syah, Indonesia; Calista.nh98@gmail.com

¹² Universitas Jember, Indonesia; ayumujirahayu182@gmail.com

¹³ Universitas Islam Jember, Indonesia; qamariyah124@gmail.com

¹⁴ STIA Pembangunan Jember, Indonesia; andreansukoco@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Cassava peel waste;
Noodles;
Economic Empowerment;
PELITA SIMIE

Article history:

Received 2025-05-14

Revised 2025-06-17

Accepted 2025-08-20

ABSTRACT

The Collaborative Community Service Program (KKN) 159 conducted in Jubung Village, Sukorambi Subdistrict, Jember Regency, is a tangible contribution by students to community service, focusing on processing cassava peel waste into an alternative raw material for noodles through the PELITA SIMIE Program (Empowerment Through Appropriate Innovation: Cassava Peel into Noodles). Activities included waste collection, processing, and training in noodle production for the community, particularly small and medium enterprises (SMEs), using efficient and environmentally friendly techniques. As a result, cassava peel waste was successfully processed into high-quality noodles, increasing residents' income and fostering awareness of waste management and local product innovation. This initiative has the potential to serve as a model for sustainable economic empowerment based on local resources.

This is an open access article under the [CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



Corresponding Author:

Bimoseno Prasetyo Hadi

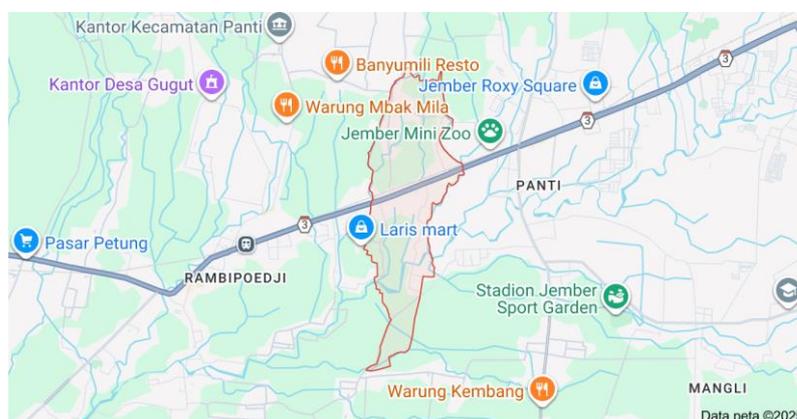
Universitas Jember, Indonesia; bimoseno645@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Singkong (*Manihot esculenta*) adalah salah satu tanaman pangan yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Tanaman ini dikenal karena umbinya yang kaya akan karbohidrat, menjadikannya sebagai sumber energi yang penting bagi masyarakat (Yuhanna et al., 2021). Namun, di balik potensi besar yang dimiliki singkong, terdapat masalah yang sering diabaikan, yaitu limbah yang dihasilkan, terutama kulit singkong. Kulit singkong sering kali dibuang dan dianggap sebagai limbah, padahal sebenarnya memiliki potensi yang sangat besar untuk dimanfaatkan. Kulit singkong mengandung berbagai nutrisi, termasuk serat, vitamin, dan mineral yang bermanfaat bagi kesehatan (Astawan, 2005). Dalam beberapa penelitian, kulit singkong terbukti memiliki kandungan antioksidan yang dapat membantu meningkatkan sistem imun dan mencegah berbagai penyakit.

Kulit singkong masih mengandung beberapa zat gizi. Dalam setiap 100 gram kulit singkong terdapat protein 8,11 gram; lemak 1,29 gram; pektin 0,22 gram; serat kasar 15,20 gram; kalsium 0,63 gram dan karbohidrat 64,6 gram (Sulianti Tobing et al., 2023). Pada kulit singkong masih terdapat rasa pahit yang ditimbulkan akibat kandungan HCN, bahkan pada kulit singkong dapat mencapai 3-5 kali lipat dari umbi singkong. Kandungan HCN dapat dihilangkan dengan cara pengolahan yang tepat diantaranya perebusan dan pencucian (Resimanuk et al., 2018). Mie merupakan salah satu makanan yang populer di Indonesia dan banyak digemari oleh berbagai kalangan. Namun, sebagian besar mie yang beredar di pasaran mengandung bahan pengawet dan aditif yang kurang sehat (Astawan, 2005). Dengan memanfaatkan kulit singkong sebagai bahan baku, kita dapat menciptakan mie yang lebih sehat, kaya akan serat, dan bebas dari bahan kimia berbahaya. Proses pengolahan kulit singkong menjadi mie tidak hanya memberikan nilai tambah pada limbah, tetapi juga menciptakan produk yang lebih bergizi dan ramah lingkungan (Ikhrum & Chotimah, 2022).

Desa Jubung, yang terletak di Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember, merupakan salah satu dari 5 desa yang berada di Kecamatan Sukorambi dengan jumlah penduduk dengan data terbaru tahun 2025 sebanyak 6357 jiwa dengan total luas wilayah sebesar 374,1 Ha atau 3,74 km² yang terdiri dari 3 dusun yaitu Krajan, Jubung Lor, dan Darungan. Berdasarkan letak geografisnya Desa Jubung terletak ditengah kota Jember yaitu gerbang pintu masuk Jember Kota dengan penduduk yang beragam etnis budaya dan agama yang didominasi suku Jawa dan Madura dan mayoritas memeluk agama Islam. Mayoritas mata pencaharian masyarakat Desa Jubung adalah di bidang pertanian sebanyak 2.203 per tahun 2020.



Gambar 1. Peta Desa Jubung

Desa Jubung merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pertanian singkong cukup melimpah. Masyarakat Desa Jubung banyak menanam tanaman singkong dipekarangan rumahnya, bahkan di setiap Dusun banyak ditemui tanaman singkong disekitar rumah warga. Namun, di balik potensi tersebut, terdapat permasalahan yang cukup serius terkait pengelolaan limbah hasil pengolahan singkong, khususnya limbah kulit singkong. Selama ini, kulit singkong yang dihasilkan

dari proses pengupasan umumnya hanya dibuang di sekitar area produksi atau dimanfaatkan secara terbatas sebagai pakan ternak. Kondisi ini menimbulkan dua masalah utama, yaitu potensi pencemaran lingkungan akibat penumpukan limbah organik dan terbuangnya sumber daya yang sebenarnya masih memiliki nilai guna.

Hasil observasi lapangan yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Kolaboratif menunjukkan bahwa setiap kali dilakukan proses pengupasan singkong, dihasilkan limbah kulit dalam jumlah signifikan. Limbah ini sebagian kecil dimanfaatkan sebagai pakan ternak, namun mayoritas hanya dibuang begitu saja di sekitar area produksi atau di lahan terbuka. Kondisi tersebut menimbulkan beberapa permasalahan serius, antara lain:

1. Pencemaran lingkungan: Penumpukan kulit singkong yang membusuk dapat menghasilkan bau tidak sedap dan berpotensi mencemari tanah serta sumber air di sekitar lokasi pembuangan.
2. Limbah tidak bernilai ekonomi: Kulit singkong dianggap tidak memiliki nilai jual sehingga dibiarkan terbuang, padahal kandungan pati dan seratnya masih cukup tinggi untuk diolah kembali
3. Potensi gizi tidak terpakai: Kulit singkong sebenarnya masih mengandung komponen gizi seperti karbohidrat dan serat pangan yang dapat dimanfaatkan untuk inovasi produk pangan alternatif.
4. Minimnya inovasi pengolahan limbah: Masyarakat belum memiliki keterampilan dan pengetahuan dalam mengolah limbah organik menjadi produk yang memiliki daya saing di pasar.

Selain itu, minimnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah organik berbasis inovasi menjadi faktor utama yang membuat masalah ini berlangsung dalam jangka panjang. Sebagian besar pelaku usaha pengolahan singkong di Desa Jubung masih berfokus pada produksi utama tanpa mempertimbangkan pemanfaatan limbah yang dihasilkan.

Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah limbah menjadi produk bernilai tambah, ditambah dengan kurangnya akses terhadap teknologi tepat guna, menyebabkan peluang usaha baru dari limbah kulit singkong belum tergarap optimal. Hal ini berdampak pada rendahnya pendapatan tambahan bagi masyarakat, khususnya bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di bidang pangan. Selain itu, permasalahan lain yang dihadapi Desa Jubung adalah belum berkembangnya inovasi produk berbasis potensi lokal yang mampu bersaing di pasar. Produk pangan olahan di desa ini umumnya masih terbatas pada bentuk tradisional tanpa variasi yang mengikuti tren permintaan konsumen. Padahal, di tengah meningkatnya minat masyarakat terhadap produk pangan sehat, ramah lingkungan, dan berbahan baku lokal, terdapat peluang besar untuk mengembangkan produk baru yang unik sekaligus memiliki nilai jual tinggi.

Mahasiswa yang tergabung dalam Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kolaboratif 159 dari berbagai universitas menginisiasi program *PELITA SIMIE* (Pemberdayaan Lewat Inovasi Tepat Guna: Kulit Singkong Jadi Mie). Program ini berfokus pada transformasi limbah kulit singkong menjadi bahan baku alternatif pembuatan mie. Pemilihan mie sebagai produk olahan didasarkan pada tingginya permintaan pasar terhadap makanan ini, kemudahan dalam proses produksi, serta fleksibilitas pengembangan variasi rasa dan bentuk. Selain itu, pemanfaatan kulit singkong sebagai bahan baku alternatif diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap tepung terigu sekaligus menjadi solusi inovatif untuk mengurangi limbah organik.

Metode yang digunakan dalam program ini mencakup beberapa tahap strategis, yaitu survei potensi bahan baku, pengumpulan dan pengolahan limbah kulit singkong menjadi tepung, pelatihan teknik produksi mie kepada masyarakat (khususnya pelaku UMKM), hingga pendampingan pemasaran produk. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada hasil akhir berupa produk mie, tetapi juga menekankan pada proses pemberdayaan masyarakat agar memiliki kemampuan mandiri dalam mengembangkan dan mengelola usaha berbasis sumber daya lokal. Melalui pelaksanaan program ini, diharapkan tercapai beberapa manfaat strategis, antara lain pengurangan limbah organik yang berpotensi mencemari lingkungan, peningkatan pendapatan masyarakat melalui diversifikasi produk pangan, serta peningkatan kesadaran akan pentingnya inovasi dalam pengelolaan potensi lokal. Keberhasilan program ini diharapkan dapat menjadi model percontohan pemberdayaan ekonomi desa

Bimoseno Prasteyo Hadi, Salma Fitria Mufidah, Chonitatan Nisak, Zico Sabilillah, Hanifah Fariuz Vembriani, Devi Novita Sari, Daniel Aries Wijaya, Sherly Mahardika, Salsabiela Hernawan, Samara Galih Dhiya Nastiari, Calista Nurifa Humaimah, Muji Rahayu, Siti Qomariyah, Sampir Andean Sukoco / Transformasi Limbah Kulit Singkong Sebagai Bahan Alternatif Mie pada Program PELITA SIMIE Mahasiswa KKN Kolaboratif untuk Pemberdayaan Ekonomi Desa Jubung

yang berkelanjutan, tidak hanya di Desa Jubung, tetapi juga di wilayah lain dengan potensi dan permasalahan serupa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, program pengabdian masyarakat ini difokuskan pada inovasi pengolahan limbah kulit singkong dan daun kelor menjadi mie sehat. Program ini tidak hanya memanfaatkan potensi bahan baku lokal, tetapi juga dirancang untuk memberdayakan pelaku UMKM melalui pelatihan keterampilan, pendampingan produksi, dan penguatan strategi pemasaran sehingga tercipta peningkatan nilai tambah ekonomi yang selaras dengan prinsip keberlanjutan.

2. METODE

Metode pelaksanaan KKN Kolaboratif 159 kepada masyarakat Desa Jubung adalah dengan melakukan kegiatan pelatihan dan sosialisasi yang berkaitan dengan pemanfaatan limbah kulit singkong menjadi produk olahan mie sehat yang dilaksanakan pada hari Senin, 4 Agustus 2025 di Balai Desa Jubung bersama dengan partisipan UMKM dan masyarakat Desa Jubung. Penyampaian materi yang diberikan oleh mahasiswa KKN Kolaboratif 159 kepada masyarakat menggunakan media presentasi dan demonstrasi produk serta testimonial produk SIMIE kepada audiens yang hadir dalam kegiatan tersebut. Kegiatan sosialisasi berjalan secara efektif dan interaktif yang diakhiri dengan testimoni produk dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Kegiatan KKN Kolaboratif 159 ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pengetahuan baru kepada masyarakat Desa Jubung tentang pengolahan limbah kulit singkong secara lebih lanjut melalui kegiatan – kegiatan sebagai berikut :

1. Singkong jadi Mie "Simie."

Program SIMIE (Singkong Jadi Mie) merupakan salah satu inisiatif utama mahasiswa KKN Kolaboratif 159 yang dilaksanakan di Desa Jubung, Kecamatan Sukorambi, Kabupaten Jember. Program ini berfokus pada transformasi limbah kulit singkong menjadi produk pangan bernilai ekonomi tinggi berupa mie alternatif yang ramah lingkungan. Kegiatan ini dirancang sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat dan pelaku UMKM lokal untuk meningkatkan pendapatan sekaligus mengurangi permasalahan limbah organik.

2. Sosialisasi PELITA SIMIE

Kegiatan sosialisasi PELITA SIMIE yang dilakukan mahasiswa KKN Kolaboratif 159 ini melibatkan masyarakat dan UMKM Desa Jubung untuk mengurangi limbah kulit singkong menjadi produk olahan mie sehat yang aman untuk dikonsumsi. Dalam kegiatan ini mahasiswa KKN Kolaboratif menjelaskan tentang cara pengolahan, manfaat dan bahan atau alat apa saja yang dibutuhkan untuk membuat produk Simie.

3. Demonstrasi produk Simie

Mahasiswa KKN Kolaboratif 159 sebagai upaya untuk mengurangi limbah kulit singkong melakukan demonstrasi produk simie ketika pelatihan dan sosialisasi. Kegiatan ini bertujuan memperlihatkan secara langsung proses pengolahan limbah kulit singkong menjadi mie alternatif yang layak konsumsi, memiliki nilai jual, dan mudah diaplikasikan oleh masyarakat maupun pelaku UMKM.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Program Pemberdayaan Lewat Inovasi Tepat Guna: Kulit Singkong Jadi Mie "PELITA SIMIE" Bersama Mahasiswa KKN Kolaboratif 159

Pelaksanaan program *Pemberdayaan Lewat Inovasi Tepat Guna: Kulit Singkong Jadi Mie (PELITA SIMIE)* oleh mahasiswa KKN Kolaboratif 159 di Desa Jubung berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan awal, yaitu memanfaatkan limbah kulit singkong menjadi produk bernilai jual. Kegiatan ini berangkat dari permasalahan desa yang masih banyak menghasilkan limbah kulit singkong dari aktivitas pengolahan singkong, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun UMKM lokal. Limbah yang sebelumnya dianggap tidak bermanfaat berhasil diolah menjadi bahan baku alternatif mie dengan proses sederhana, efisien, dan ramah lingkungan (Marliyati, 2002).

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Jubung, khususnya pelaku UMKM, memiliki antusiasme tinggi terhadap inovasi ini. Hal ini terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan demonstrasi pembuatan mie dari kulit singkong. Masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan baru mengenai teknik pengolahan limbah, tetapi juga memahami peluang ekonomi yang bisa muncul dari inovasi produk lokal. Proses pengolahan kulit singkong menjadi tepung hingga diolah menjadi mie memberikan gambaran bahwa limbah yang semula tidak bernilai dapat dikreasikan menjadi produk pangan dengan cita rasa yang cukup baik serta potensi diterima pasar (Marliyati, 2002).

B. Sosialisasi PELITA SIMIE Sebagai Pemberdayaan Ekonomi

Program sosialisasi PELITA SIMIE yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Kolaboratif di Desa Jubung merupakan langkah strategis untuk memperkenalkan inovasi pengolahan limbah kulit singkong menjadi produk mie alternatif. Kegiatan ini diawali dengan pemaparan materi terkait potensi kulit singkong sebagai bahan pangan yang kaya serat namun selama ini kurang dimanfaatkan. Melalui sosialisasi ini, masyarakat diberikan pemahaman bahwa limbah yang dianggap tidak bernilai ternyata dapat diolah menjadi produk yang memiliki prospek pasar dan memberikan keuntungan ekonomi. Antusiasme peserta, khususnya para pelaku UMKM desa, menunjukkan bahwa masyarakat memiliki minat tinggi terhadap inovasi yang dapat mendukung pengembangan usaha mereka.

Dari hasil evaluasi kegiatan, terlihat adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait pengelolaan limbah singkong. Banyak warga yang sebelumnya hanya membuang kulit singkong tanpa diolah kini mulai menyadari bahwa bahan tersebut dapat dijadikan sumber pendapatan tambahan. Sosialisasi ini tidak hanya memberikan wawasan baru, tetapi juga membuka peluang terbentuknya UMKM baru di bidang pangan lokal berbasis singkong. Bagi UMKM yang sudah berjalan, kegiatan ini diharapkan mampu memberikan inspirasi untuk melakukan diversifikasi produk sehingga usaha mereka semakin berkembang.

Sasaran utama mahasiswa KKN Kolaboratif adalah UMKM dan masyarakat Desa Jubung Lor karena sebagai pemberdayaan ekonomi serta digunakan sebagai ketahanan pangan untuk masyarakat. Dari hasil evaluasi kegiatan, terlihat adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait pengelolaan limbah singkong. Banyak warga yang sebelumnya hanya membuang kulit singkong tanpa diolah kini mulai menyadari bahwa bahan tersebut dapat dijadikan sumber pendapatan tambahan.



Gambar 2. Mahasiswa KKN Kolaboratif melaksanakan sosialisasi program PELITA SIMIE

Sumber : dokumen pribadi

Dengan adanya sosialisasi PELITA SIMIE, masyarakat Desa Jubung mendapatkan dorongan untuk lebih kreatif dalam memanfaatkan potensi lokal. Mahasiswa KKN tidak hanya memberikan

pengetahuan, tetapi juga mendampingi masyarakat agar mampu melihat prospek jangka panjang dari inovasi ini. Dampak lain yang juga muncul adalah meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara berkelanjutan. Sehingga, program ini tidak hanya menumbuhkan pemberdayaan ekonomi, tetapi juga mendukung terciptanya desa yang lebih ramah lingkungan. Ke depan, diharapkan sosialisasi ini dapat menjadi pijakan awal bagi terbentuknya kelompok usaha bersama yang fokus mengembangkan produk olahan singkong menjadi mie sebagai ciri khas desa Jubung.

C. Pelatihan dan Demonstrasi Produk SIMIE "Singkong jadi Mie"

Pelaksanaan program PELITA SIMIE (Pemberdayaan Lewat Inovasi Tepat Guna: Singkong Jadi Mie) di Desa Jubung merupakan salah satu upaya nyata mahasiswa KKN Kolaboratif dalam memberikan solusi inovatif berbasis potensi lokal. Kegiatan ini diwujudkan melalui pelatihan sekaligus demonstrasi pembuatan mie berbahan dasar limbah kulit singkong yang dikombinasikan dengan pewarna alami dari daun kelor (Muchtadi et al.,2010). Alasan pemilihan bahan ini karena kulit singkong selama ini dianggap tidak memiliki nilai guna, padahal masih mengandung serat dan nutrisi yang bisa diolah. Sementara itu, daun kelor dipilih karena mudah diperoleh di lingkungan Desa Jubung serta memiliki kandungan gizi yang tinggi, sehingga tidak hanya berfungsi sebagai pewarna alami, tetapi juga menambah nilai gizi pada produk mie.

Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan metode praktik langsung agar masyarakat dan pelaku UMKM dapat memahami setiap tahapan produksi secara menyeluruh. Mahasiswa memberikan penjelasan singkat mengenai pentingnya diversifikasi produk pangan berbasis lokal, kemudian melanjutkan dengan demonstrasi mulai dari persiapan bahan, proses pengolahan kulit singkong, hingga pembentukan adonan mie. Peserta tidak hanya menyaksikan, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik, sehingga pengalaman belajar lebih interaktif dan aplikatif.



Gambar 3. Demonstrasi Produk SIMIE Bersama Ibu - Ibu UMKM Desa Jubung

Sumber : dokumen pribadi

Adapun bahan-bahan dan prosedur pembuatan yang digunakan dalam pembuatan produk SIMIE sebagai berikut :

1. Tepung kulit singkong (hasil pengolahan limbah kulit singkong yang sudah dikeringkan dan digiling halus).
2. Tepung terigu 400 gram.
3. Telur ayam 1 butir.
4. Garam $\frac{1}{2}$ sendok teh.
5. Minyak 2 sendok makan.

Bimoseno Prasteyo Hadi, Salma Fitria Mufidah, Chonitaton Nisak, Zico Sabilillah, Hanifah Fariuz Vembriani, Devi Novita Sari, Daniel Aries Wijaya, Sherly Mahardika, Salsabiela Hernawan, Samara Galih Dhiya Nastiari, Calista Nurifa Humaimah, Muji Rahayu, Siti Qomariyah, Sampir Andrian Sukoco / Transformasi Limbah Kulit Singkong Sebagai Bahan Alternatif Mie pada Program PELITA SIMIE Mahasiswa KKN Kolaboratif untuk Pemberdayaan Ekonomi Desa Jubung

6. Daun kelor segar yang sudah ditumbuk atau diblender kemudian disaring untuk menghasilkan ekstrak hijau alami.
7. Kulit singkong dikupas, dibersihkan, lalu direbus hingga lunak. Setelah itu, kulit singkong dihaluskan hingga menjadi pasta halus.
8. Daun kelor segar dicuci bersih, kemudian diblender dengan sedikit air, lalu disaring untuk mengambil sarinya sebagai pewarna alami.
9. Campurkan tepung kulit singkong, tepung terigu, telur, garam, dan sedikit air. Aduk hingga merata, kemudian tambahkan ekstrak daun kelor untuk menghasilkan warna hijau alami.
10. Uleni adonan hingga kalis dan tidak lengket. Setelah itu, adonan dipipihkan menggunakan penggiling adonan.
11. Adonan yang sudah pipih kemudian dipotong atau dicetak menggunakan alat pembuat mie sesuai ukuran yang diinginkan.
12. Mie yang sudah dicetak direbus dalam air mendidih hingga matang, kemudian ditiriskan.
13. Mie dapat disajikan langsung atau dikeringkan terlebih dahulu untuk memperpanjang umur simpannya.



Gambar 4. Brosur Produk SIMIE dan gambar *packaging*

Dari hasil demonstrasi ini, terlihat bahwa produk mie berbahan kulit singkong dengan pewarna daun kelor tidak hanya layak dikonsumsi, tetapi juga memiliki tekstur kenyal dan warna hijau yang menarik. Respon masyarakat cukup positif, karena produk ini dapat dijadikan alternatif usaha baru yang memanfaatkan bahan baku lokal dengan biaya produksi rendah. Selain itu, penggunaan daun kelor meningkatkan nilai tambah gizi sekaligus memberikan identitas lokal pada produk. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa limbah kulit singkong sebenarnya menyimpan potensi besar jika diolah dengan inovasi tepat guna (Kasmita, 2011).

Dengan adanya pelatihan ini, masyarakat Desa Jubung tidak hanya memperoleh keterampilan baru, tetapi juga wawasan tentang pentingnya inovasi dalam pengembangan usaha berbasis potensi desa. Program SIMIE diharapkan mampu menjadi salah satu model pemberdayaan UMKM yang berkelanjutan, sekaligus mendukung terciptanya ekonomi sirkular di lingkungan pedesaan.

4. KESIMPULAN

Program KKN Kolaboratif yang dilaksanakan di Desa Jubung melalui kegiatan PELITA SIMIE (Pemberdayaan Lewat Inovasi Tepat Guna: Singkong Jadi Mie) berhasil memberikan dampak positif bagi masyarakat. Transformasi limbah kulit singkong menjadi mie sehat berwarna alami dari daun

kelor tidak hanya menghadirkan inovasi produk lokal yang bernilai jual, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah secara kreatif. Melalui pelatihan dan demonstrasi yang dilakukan, masyarakat dan pelaku UMKM memperoleh keterampilan baru dalam mengolah limbah menjadi produk bernilai ekonomi.

Pelatihan dan demonstrasi yang diberikan kepada masyarakat serta pelaku UMKM Desa Jubung menjadi bukti bahwa transfer ilmu dan teknologi tepat guna dapat berjalan. Secara keseluruhan, program ini berhasil menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal tidak hanya mampu meningkatkan kreativitas, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan perekonomian desa (Marliyati, 2002). Kolaborasi antara mahasiswa dan warga menjadi modal penting dalam mewujudkan inovasi yang aplikatif serta berkelanjutan. Diharapkan, keberhasilan program ini dapat menjadi inspirasi bagi desa-desa lain untuk lebih berani mengembangkan potensi lokal melalui inovasi sederhana yang ramah lingkungan, bernilai ekonomi, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat setempat

REFERENSI

- Astawan, M. (2005). *Membuat Mie dan Bihun*. Penebar Swadaya.
- Ikhran, A., & Chotimah, I. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Diversifikasi Pangan Masyarakat Melalui Inovasi Pangan Lokal Dari Singkong. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 271–278.
- Kasmita, K. (2011). *Meningkatkan Nilai Gizi Mie Melalui Pemanfaatan Bahan Pangan Lokal*. Teknik. Universitas Negeri Padang.
- Marliyati, S. . (2002). *Pengolahan Pangan Tingkat Rumah Tangga*. Institut Pertanian Bogor.
- Muchtadi, T., Sugioyono, & Fitriyono, A. (n.d.). *Ilmu Bahan Makanan Lanjut*. Penerbit Alfabeta.
- Resimanuk, Y. H., Nizar, A., & Despita, R. (2018). Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Menjadi Dendeng Kulit Singkong dengan Penambahan Berbagai Sumber Protein. *Agriekstensi*, 17(1), 1–9.
- Sulianti Tobing, D. K., Awwaliyah, A., Puspita Anggraeni, A., Indah Amalia, N., Apriono, M., Gede Krishnabudi, N., Pudjo Musmedi, D., & Endhiarto, T. (2023). Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong Sebagai Produk Olahan Keripik Di Desa Sumber Tengah, Kecamatan Binakal, Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Applied*, 2(2), 79–84.
- Yuhanna, W. L., Nurhikmawati, A. R., Pujiati, P., & Dewi, N. K. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa Wakah Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong (*Manihot esculenta*). *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 411–419. <https://doi.org/10.30651/aks.v5i3.4897>