

Pemberdayaan Ibu-Ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga melalui Diversifikasi Olahan Alpukat Bernilai Tambah untuk Penguatan Ekonomi Keluarga di Desa Singosari, Mojosongo, Boyolali, Jawa Tengah

Nurul Myristica Indraswari*¹, Mohammad Ahyar Syafwan Lysander², Adinda Sephia Dwi Cahyani³, Khairunnisa Salsabila⁴, Dedi Saputra⁵, Nadia Rifatul Khasanah⁶

^{1,2} Prodi Manajemen, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

^{3,4} Psikologi, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

⁵ Agroteknologi, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

⁶ Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Indonesia

*e-mail: n.myristica@ustjogja.ac.id

Abstrak

Desa Singosari, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali memiliki potensi komoditas alpukat yang cukup besar, namun pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan buah segar sehingga sebagian hasil panen belum memberikan nilai tambah optimal. Keterbatasan pengetahuan masyarakat dalam melakukan diversifikasi produk menjadi salah satu faktor yang menyebabkan potensi ekonomi alpukat belum berkembang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengolah alpukat menjadi minyak alpukat dan selai alpukat sebagai produk bernilai ekonomi. Metode pengabdian menggunakan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA) melalui tahapan identifikasi kebutuhan, sosialisasi, demonstrasi, praktik pengolahan, dan evaluasi kegiatan. Kegiatan melibatkan 30 anggota PKK Desa Singosari dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, diskusi, dan evaluasi kemampuan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami potensi diversifikasi alpukat, mempraktikkan proses pengolahan dan pengemasan produk, serta menunjukkan minat mengembangkan usaha berbasis komoditas lokal. Peserta berhasil menghasilkan produk minyak alpukat dan selai alpukat sebagai bentuk penerapan keterampilan yang diperoleh. Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan berbasis PRA mampu meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengoptimalkan potensi lokal dan menjadi dasar pengembangan usaha rumah tangga berkelanjutan.

Kata kunci: alpukat; minyak alpukat; selai alpukat; pemberdayaan masyarakat; PKK; Participatory Rural Appraisal

Abstract

Singosari Village, Mojosongo Sub-district, Boyolali Regency has considerable potential for avocado production; however, its utilisation is still limited to the sale of fresh fruit, meaning that part of the harvest has not yet generated optimal added value. The community's limited knowledge of product diversification is one of the factors preventing the economic potential of avocados from being fully realised. This community service activity aims to enhance the knowledge and skills of PKK women in processing avocados into avocado oil and avocado jam as products of economic value. The community service method utilised the Participatory Rural Appraisal (PRA) approach through the stages of needs identification, socialisation, demonstration, processing practice, and activity evaluation. The activity involved 30 members of the Singosari Village PKK, with data collected through observation, interviews, discussions and an assessment of participants' abilities. The results of the activity showed that participants were able to understand the potential for avocado diversification, practise the product processing and packaging processes, and demonstrated an interest in developing businesses based on local commodities. Participants successfully produced avocado oil and avocado jam as a practical application of the skills they had acquired. This activity demonstrates that PRA-based empowerment can enhance the community's capacity to optimise local potential and serve as a foundation for the development of sustainable household businesses.

Keywords: avocado; avocado oil; avocado jam; community empowerment; PKK; Participatory Rural Appraisal

1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal merupakan salah satu strategi pembangunan berkelanjutan yang mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pendapatan masyarakat, tetapi juga mendorong terciptanya kemandirian ekonomi melalui pengembangan keterampilan, inovasi, dan pemanfaatan potensi sumber daya lokal menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Salah satu kelompok yang memiliki peran strategis dalam upaya tersebut adalah ibu-ibu Program Kesejahteraan Keluarga (PKK). Selain menjalankan fungsi sosial dalam keluarga, kelompok PKK juga berpotensi menjadi pelaku usaha mikro berbasis rumah tangga yang mampu mendukung ketahanan ekonomi keluarga apabila didukung dengan peningkatan kapasitas, keterampilan, dan pendampingan usaha yang berkelanjutan (Rismawati et al., 2025).

Desa Singosari, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi pertanian yang cukup besar, khususnya pada komoditas hortikultura berupa alpukat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Boyolali, produksi alpukat di Kecamatan Mojosongo mencapai 1.249 kuintal pada tahun 2023, yang menunjukkan bahwa komoditas tersebut memiliki potensi ekonomi untuk dikembangkan melalui diversifikasi produk. Namun demikian, berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan pemerintah desa serta kelompok PKK, sebagian besar hasil panen alpukat di Desa Singosari masih dipasarkan dalam bentuk buah segar sehingga harga jual sangat dipengaruhi oleh kondisi pasar. Selain itu, alpukat merupakan buah klimakterik yang memiliki umur simpan relatif pendek sehingga pada musim panen sebagian hasil produksi mengalami penurunan mutu bahkan pembusukan sebelum seluruhnya terserap pasar. Kondisi tersebut menyebabkan hilangnya potensi nilai tambah belum optimalnya pemanfaatan komoditas alpukat sebagai produk unggulan desa (Supatminingsih, 2022).

Hasil identifikasi kebutuhan masyarakat menunjukkan bahwa kelompok PKK di Desa Singosari memiliki minat yang tinggi untuk mengembangkan usaha berbasis rumah tangga, namun masih menghadapi keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah alpukat menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi. Selama ini alpukat hanya dimanfaatkan sebagai buah konsumsi atau diolah menjadi minuman sederhana sehingga peluang pengembangan usaha berbasis komoditas lokal belum berkembang secara optimal. Selain keterbatasan teknologi pengolahan, kelompok mitra juga belum memiliki pengetahuan mengenai pengemasan produk, penentuan harga, serta strategi pemasaran. Berdasarkan hasil diskusi dengan pemerintah desa dan kelompok PKK diketahui bahwa hingga sebelum pelaksanaan program ini belum pernah dilaksanakan pelatihan yang secara khusus mengajarkan pengolahan alpukat menjadi minyak alpukat (*avocado oil*) dan selai alpukat sebagai produk bernilai ekonomi. Oleh karena itu, diperlukan suatu kegiatan pemberdayaan yang sesuai dengan potensi wilayah sekaligus menjawab kebutuhan masyarakat.

Diversifikasi produk merupakan salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan nilai tambah komoditas hortikultura. Pengolahan alpukat menjadi minyak alpukat (*avocado oil*) dan selai alpukat dipilih sebagai solusi karena kedua produk tersebut memiliki prospek pasar yang baik, mampu memperpanjang umur simpan buah, meningkatkan nilai jual, serta dapat diproduksi menggunakan teknologi sederhana yang sesuai dengan kapasitas usaha rumah tangga. Minyak alpukat diketahui mengandung asam lemak tak jenuh tunggal, vitamin E, fitosterol, dan senyawa antioksidan yang banyak dimanfaatkan dalam industri pangan, kosmetik, dan kesehatan. Sementara itu, selai alpukat merupakan salah satu bentuk diversifikasi pangan yang mendukung tren konsumsi produk alami dan bergizi sehingga memiliki peluang pasar yang cukup besar (Slamet et al., 2024). Berbagai penelitian juga menunjukkan bahwa diversifikasi produk berbasis alpukat mampu meningkatkan nilai tambah komoditas sekaligus mengurangi kehilangan hasil (*post-harvest losses*) akibat umur simpan buah yang relatif pendek (Cheptoo et al., 2025 ; Song et al., 2025)

Kajian empiris menunjukkan bahwa pengolahan hasil pertanian menjadi produk bernilai tambah mampu meningkatkan keterampilan masyarakat sekaligus membuka peluang usaha

baru. Menurut Gusnita et al., (2021) melaporkan bahwa diversifikasi produk berbasis potensi lokal mampu meningkatkan nilai ekonomi hasil pertanian dan memperluas peluang usaha masyarakat. Menurut Minggu & Manu, (2023) menunjukkan bahwa pelatihan pemanfaatan biji alpukat menjadi teh herbal berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan jiwa kewirausahaan masyarakat. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa penerapan teknologi pascapanen pada komoditas hortikultura berkontribusi terhadap peningkatan kualitas produk, efisiensi pemanfaatan hasil pertanian, serta pengurangan limbah pangan (Zainuri & Isnain, 2026). Namun demikian, sebagian besar kegiatan pengabdian tersebut masih berfokus pada satu jenis produk olahan atau hanya menitikberatkan pada proses produksi. Belum banyak kegiatan yang mengintegrasikan pelatihan pengolahan minyak alpukat dan selai alpukat dalam satu paket pemberdayaan yang disertai pendampingan pengemasan produk dan strategi pemasaran. Kondisi tersebut menjadi kebaruan (*novelty*) dari kegiatan pengabdian ini.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menawarkan pendekatan pemberdayaan ekonomi berbasis potensi lokal melalui pelatihan pengolahan minyak alpukat dan selai alpukat yang terintegrasi dengan edukasi mengenai pengemasan, penentuan harga, dan strategi pemasaran produk. Pendekatan tersebut diharapkan mampu meningkatkan keterampilan kelompok PKK dalam mengolah komoditas lokal menjadi produk bernilai tambah, memperkuat kapasitas usaha mikro masyarakat, serta mendorong tumbuhnya ekonomi lokal yang berkelanjutan. Permasalahan yang dihadapi mitra meliputi: (1) belum optimalnya pemanfaatan komoditas alpukat menjadi produk bernilai tambah; (2) rendahnya pengetahuan dan keterampilan kelompok PKK dalam pengolahan alpukat menjadi produk komersial; dan (3) terbatasnya pengetahuan mengenai pengemasan serta strategi pemasaran produk olahan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok PKK dalam mengolah alpukat menjadi minyak alpukat dan selai alpukat sebagai produk bernilai ekonomi, meningkatkan pemanfaatan potensi lokal melalui diversifikasi produk hortikultura, serta mendorong terbentuknya usaha rumah tangga yang mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Melalui kegiatan ini diharapkan kelompok PKK memiliki kemampuan menghasilkan produk olahan berbasis alpukat yang berkualitas, memiliki daya saing, dan berpotensi menjadi produk unggulan Desa Singosari.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Singosari, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali dengan sasaran 30 anggota aktif PKK. Metode yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal* (PRA), yaitu pendekatan pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam setiap tahapan kegiatan mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi program. Pendekatan ini dipilih karena mampu meningkatkan partisipasi, rasa memiliki (*ownership*), dan keberlanjutan program melalui keterlibatan aktif masyarakat dalam proses pengambilan keputusan dan penyelesaian masalah.

Tahap pertama adalah identifikasi kebutuhan melalui observasi lapangan, wawancara semi-terstruktur dengan Ketua PKK, perangkat desa, dan beberapa anggota kelompok sasaran, serta diskusi kelompok (*focus group discussion*). Tahapan ini bertujuan mengidentifikasi potensi komoditas alpukat, kendala pemanfaatan hasil panen, kebutuhan pelatihan, dan kesiapan masyarakat. Seluruh peserta dilibatkan dalam proses pemetaan potensi desa dan penentuan bentuk pelatihan sehingga prinsip partisipatif dalam PRA dapat diterapkan secara nyata.

Tahap kedua merupakan persiapan kegiatan yang meliputi penyusunan modul pelatihan berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan, penyediaan alat dan bahan praktik, penyusunan lembar observasi, rubrik penilaian praktik, pedoman wawancara, dan angket refleksi peserta. Materi pelatihan mencakup karakteristik alpukat sebagai komoditas hortikultura, teknik pembuatan minyak alpukat dan selai alpukat, sanitasi proses produksi, pengemasan, pelabelan

seederhana, penentuan harga pokok produksi, serta strategi pemasaran produk rumah tangga berbasis potensi lokal. Materi tersebut disusun mengacu pada perkembangan teknologi pengolahan alpukat dan diversifikasi produk pangan berbasis alpukat yang telah banyak dikembangkan pada penelitian mutakhir (Nascimento et al., 2025).

Tahap pelaksanaan dilaksanakan selama dua hari (08.00–12.00 WIB; 08.00–11.30 WIB) yang dibagi menjadi empat sesi, yaitu: (1) penyampaian materi mengenai potensi ekonomi alpukat dan peluang usaha (90 menit); (2) demonstrasi proses pembuatan minyak alpukat dan selai alpukat (90 menit); (3) praktik kelompok (180 menit); dan (4) presentasi hasil, refleksi, serta evaluasi (60 menit). Kegiatan didampingi oleh empat fasilitator, yang terdiri atas dua dosen dan dua mahasiswa pendamping. Peserta dibagi menjadi enam kelompok, masing-masing terdiri atas lima orang, sehingga setiap peserta memperoleh kesempatan melakukan seluruh tahapan pengolahan mulai dari pemilihan bahan baku, pengupasan, pengolahan, penyaringan minyak, pembuatan selai, hingga pengemasan produk. Pembagian kelompok tersebut bertujuan meningkatkan interaksi, kolaborasi, dan pengalaman praktik setiap peserta.

Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif dengan dukungan instrumen terstruktur. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi, rubrik penilaian keterampilan, pedoman wawancara, serta lembar refleksi peserta. Lembar observasi terdiri atas empat aspek penilaian, yaitu pengetahuan, keterampilan, partisipasi, dan motivasi berwirausaha. Aspek pengetahuan dinilai berdasarkan kemampuan peserta menjelaskan manfaat alpukat, tahapan pengolahan minyak dan selai, serta prinsip dasar pengemasan. Aspek keterampilan diukur melalui kemampuan peserta mempraktikkan setiap tahapan produksi sesuai prosedur. Aspek partisipasi diamati melalui keaktifan dalam diskusi, kerja sama kelompok, serta keterlibatan selama praktik. Sementara itu, motivasi ekonomi dinilai melalui kemampuan peserta mengidentifikasi peluang usaha, memperkirakan nilai tambah produk, serta menyusun rencana sederhana pengembangan usaha rumah tangga berbasis alpukat setelah mengikuti pelatihan.

Data hasil observasi, wawancara, dan refleksi dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan pengetahuan, keterampilan, partisipasi, dan motivasi peserta. Keberhasilan program ditunjukkan apabila sebagian besar peserta mampu mengikuti seluruh tahapan praktik secara mandiri, menghasilkan produk minyak dan selai alpukat sesuai prosedur, memahami peluang usaha yang dapat dikembangkan, serta menunjukkan komitmen untuk memanfaatkan komoditas alpukat sebagai produk bernilai tambah dalam mendukung peningkatan pendapatan keluarga. Pendekatan ini diharapkan mampu menghasilkan proses pemberdayaan yang tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis peserta, tetapi juga memperkuat kapasitas ekonomi masyarakat berbasis potensi hortikultura lokal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Singosari, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali dilaksanakan dengan melibatkan 30 anggota aktif PKK sebagai kelompok sasaran. Tahap awal kegiatan dilakukan melalui identifikasi kebutuhan masyarakat untuk memahami kondisi pemanfaatan alpukat sebagai komoditas lokal. Hasil observasi dan wawancara dengan pemerintah desa serta kelompok PKK menunjukkan bahwa pemanfaatan alpukat selama ini masih terbatas pada konsumsi langsung dan penjualan dalam bentuk buah segar. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian hasil panen tidak termanfaatkan secara optimal, terutama ketika produksi meningkat dan permintaan pasar mengalami penurunan. Keterbatasan umur simpan alpukat menyebabkan sebagian buah mengalami penurunan kualitas bahkan pembusukan sehingga berpotensi menimbulkan kerugian ekonomi bagi masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian merancang kegiatan pemberdayaan melalui diversifikasi produk alpukat menjadi minyak alpukat (*avocado oil*) dan selai alpukat. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan memberikan keterampilan teknis pengolahan produk, tetapi juga meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai peluang ekonomi dari pemanfaatan

komoditas lokal. Materi pelatihan mencakup potensi ekonomi alpukat, teknik pengolahan produk, sanitasi produksi, pengemasan, pelabelan sederhana, penentuan harga, serta strategi pemasaran produk rumah tangga.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai potensi pengembangan alpukat sebagai produk bernilai tambah. Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai permasalahan pascapanen alpukat serta alternatif solusi melalui diversifikasi produk. Kegiatan sosialisasi juga menjadi ruang diskusi antara tim pengabdian dan peserta untuk menggali pengalaman masyarakat dalam mengelola hasil panen alpukat. Antusiasme peserta terlihat dari banyaknya pertanyaan terkait peluang usaha, teknik pengolahan, serta kemungkinan pemasaran produk setelah pelatihan. Dokumentasi kegiatan sosialisasi dan diskusi awal peserta disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Sosialisasi dan Praktik Pengolahan Produk Alpukat oleh Kelompok PKK Desa Singosari

Setelah memperoleh pemahaman awal, peserta mengikuti kegiatan demonstrasi dan praktik pengolahan minyak alpukat serta selai alpukat secara berkelompok. Pada tahap pembuatan minyak alpukat, peserta diperkenalkan dengan tahapan utama mulai dari pemilihan bahan baku, pemisahan daging buah, proses penghalusan, ekstraksi sederhana, penyaringan, hingga pengemasan produk. Proses penghalusan bahan baku menjadi salah satu tahapan penting karena menentukan efektivitas proses ekstraksi minyak. Peserta terlibat langsung dalam proses tersebut sehingga memperoleh pengalaman praktik mengenai karakteristik bahan baku alpukat yang sesuai untuk diolah menjadi produk turunan. Aktivitas praktik pengolahan bahan baku alpukat oleh peserta ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Praktik Pengolahan dan Penghalusan Alpukat oleh Peserta Pelatihan

Setelah alpukat dihaluskan, Tahapan berikutnya adalah proses ekstraksi dan penyaringan minyak alpukat. Pada proses ini peserta belajar mengenai pentingnya ketelitian dalam menjaga kualitas produk, terutama terkait kebersihan alat, kestabilan proses pemanasan, serta pemisahan minyak dari ampas alpukat. Melalui praktik langsung tersebut, peserta tidak hanya memahami prosedur produksi, tetapi juga mengetahui faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas produk akhir. Kegiatan ekstraksi dan penyaringan minyak alpukat yang dilakukan secara kelompok ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses Ekstraksi dan Penyaringan Minyak Alpukat oleh Kelompok PKK

Minyak alpukat yang telah melalui proses penyaringan kemudian dikemas menggunakan botol kaca berukuran kecil. Tahap pengemasan ini menjadi bagian penting dalam pelatihan karena peserta diberikan pemahaman bahwa kualitas produk tidak hanya ditentukan oleh proses produksi, tetapi juga oleh tampilan dan keamanan kemasan. Peserta memperoleh pengetahuan mengenai pentingnya penggunaan wadah yang higienis, pemberian label sederhana, serta desain kemasan yang mampu meningkatkan daya tarik produk. Proses pengemasan minyak alpukat hasil praktik peserta ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Pengemasan Produk Minyak Alpukat Hasil Praktik Peserta

Setelah melalui proses ekstraksi, minyak alpukat yang telah dihasilkan selanjutnya dikemas dengan standar yang higienis dan menarik. Pada tahap ini, minyak alpukat dimasukkan ke dalam botol kaca berukuran 10 ml. Pemilihan botol kaca bertujuan untuk menjaga kualitas minyak, melindunginya dari paparan sinar matahari langsung, serta memberikan kesan eksklusif dan profesional pada produk. Sebelum pengisian, botol kaca terlebih dahulu disterilkan guna memastikan kebersihan dan keamanan produk. Proses sterilisasi dilakukan dengan merendam botol dalam air panas atau menggunakan metode sanitasi lainnya agar bebas dari bakteri atau kotoran yang dapat mengurangi kualitas minyak. Setelah itu, minyak alpukat

dituang dengan hati-hati ke dalam botol menggunakan corong kecil untuk menghindari tumpahan. Setiap botol diisi dengan takaran yang tepat, lalu ditutup rapat. Penutupan yang baik sangat penting untuk mencegah kontaminasi serta menjaga keawetan produk dalam jangka waktu yang lebih lama.

Selain itu, bentuk hilirisasi atau transformasi ekonomi dari produk alpukat tidak hanya terbatas pada minyak alpukat, tetapi juga mencakup pembuatan selai alpukat sebagai alternatif produk olahan yang bernilai jual tinggi. Minyak alpukat diperoleh melalui proses ekstraksi dari daging buah yang telah dipisahkan dari bijinya, menghasilkan minyak alami yang kaya akan nutrisi, seperti asam lemak tak jenuh dan antioksidan. Melalui diversifikasi produk ini, pemanfaatan alpukat menjadi lebih optimal dan berkelanjutan. Selain memberikan nilai tambah bagi petani dan pelaku usaha, pengolahan alpukat menjadi minyak dan selai juga membuka peluang bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha berbasis bahan lokal. Dengan metode yang tepat, selai alpukat dapat diolah menjadi produk berkualitas tinggi yang tidak hanya memiliki daya tarik di pasar lokal, tetapi juga berpotensi untuk dikembangkan ke pasar yang lebih luas. Proses praktik pembuatan selai alpukat oleh peserta disajikan pada Gambar 5.



Gambar 5. Praktik Pembuatan Selai Alpukat oleh Kelompok PKK Desa Singosari

Untuk menghasilkan selai alpukat yang lezat dan berkualitas, diperlukan beberapa tahapan dalam proses pembuatannya. Langkah awal dalam pembuatan selai alpukat adalah mempersiapkan buah alpukat dengan benar. Pilih alpukat yang sudah matang sempurna, ditandai dengan teksturnya yang lembut saat ditekan ringan. Belah alpukat menjadi dua bagian menggunakan pisau, lalu putar kedua bagian tersebut untuk melepaskan bijinya. Gunakan sendok untuk mengeluarkan daging alpukat dari kulitnya, pastikan tidak ada bagian yang tertinggal agar tidak ada yang terbuang.

Setelah daging alpukat terkumpul, proses selanjutnya adalah menghaluskannya hingga mencapai tekstur yang lembut dan merata. Penghalusan bisa dilakukan dengan berbagai cara, seperti menggunakan ulekan, garpu, atau blender, tergantung pada hasil akhir yang diinginkan. Jika menginginkan selai yang lebih halus dan creamy, blender menjadi pilihan terbaik. Namun, jika ingin mempertahankan sedikit tekstur alpukat, cukup gunakan garpu atau ulekan. Selama proses penghalusan, tambahkan susu kental manis dan keju parut sesuai selera. Susu kental manis akan memberikan rasa manis yang khas serta membantu melembutkan tekstur selai, sedangkan keju parut menambahkan rasa gurih yang semakin memperkaya cita rasa. Aduk atau blender hingga semua bahan tercampur dengan sempurna. Jika menginginkan konsistensi yang lebih encer, bisa ditambahkan sedikit air atau susu cair secara bertahap sambil terus diaduk. Pastikan adonan selai sudah benar-benar halus dan tercampur merata sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Dengan proses penghalusan yang baik, selai alpukat akan memiliki tekstur yang lembut, creamy, dan siap untuk dikemas menjadi selai yang lezat.



Gambar 6. Pengemasan Selai Alpukat.

Setelah proses pembuatan selesai, selai alpukat dikemas dalam toples kaca berukuran 75 ml yang telah melalui tahap sterilisasi. Penggunaan toples kaca dipilih untuk menjaga kebersihan, memperpanjang masa simpan, serta memberikan tampilan yang lebih menarik pada produk. Sebelum digunakan, toples kaca dicuci dengan bersih dan disterilkan menggunakan metode perebusan atau pengukusan guna memastikan tidak ada bakteri yang dapat memengaruhi kualitas dan daya tahan selai. Selai alpukat yang telah mencapai tekstur yang lembut dan konsisten kemudian dituangkan ke dalam toples dengan hati-hati agar tidak terbentuk rongga udara yang dapat mempercepat proses oksidasi. Dengan pengemasan yang tepat dan menarik, selai alpukat dapat bertahan lebih lama serta memiliki daya tarik yang lebih tinggi di pasaran, baik untuk penjualan langsung maupun pemasaran secara online.



Gambar 7. Foto Bersama Ibu-Ibu PKK Desa Singosari.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian tidak hanya berfokus pada menghasilkan produk olahan alpukat, tetapi juga diarahkan untuk meningkatkan kapasitas peserta dalam memahami, mempraktikkan, dan mengembangkan potensi usaha berbasis komoditas lokal. Oleh karena itu, setelah seluruh rangkaian pelatihan selesai, dilakukan evaluasi untuk mengetahui perubahan kemampuan peserta setelah mengikuti kegiatan. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta dalam aspek pengetahuan, keterampilan, pemahaman pengemasan, serta motivasi dalam mengembangkan peluang usaha berbasis alpukat. Berdasarkan hasil observasi fasilitator, sebagian besar peserta mampu memahami manfaat diversifikasi alpukat, menjelaskan kembali tahapan dasar pengolahan produk, serta mempraktikkan proses produksi secara mandiri dengan pendampingan minimal. Rekapitulasi hasil evaluasi kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Kemampuan Peserta Setelah Mengikuti Pelatihan

Aspek Evaluasi	Indikator	Hasil Evaluasi
Pengetahuan	Peserta mampu memahami potensi alpukat sebagai bahan baku produk bernilai tambah serta menjelaskan manfaat diversifikasi produk	Sebagian besar peserta mampu menjelaskan bahwa alpukat dapat dikembangkan menjadi produk olahan seperti minyak alpukat dan selai alpukat yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dibandingkan penjualan buah segar
Keterampilan pengolahan	Peserta mampu mengikuti tahapan pembuatan minyak alpukat dan selai alpukat sesuai arahan pelatihan	Peserta mampu melakukan proses pemilihan bahan, pengolahan, penyaringan, hingga pengemasan produk secara berkelompok dengan tingkat kemandirian yang baik
Pengemasan produk	Peserta memahami pentingnya aspek kebersihan, keamanan, dan daya tarik kemasan dalam meningkatkan nilai jual produk	Peserta mampu menerapkan penggunaan wadah yang sesuai, memahami proses sterilisasi sederhana, serta menyadari pentingnya label dan tampilan produk dalam pemasaran
Motivasi kewirausahaan	Peserta mampu mengidentifikasi peluang pengembangan usaha berbasis alpukat sebagai potensi ekonomi rumah tangga	Peserta menunjukkan ketertarikan untuk mencoba memproduksi kembali produk secara mandiri serta mendiskusikan peluang pemasaran melalui lingkungan sekitar dan media digital

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, terlihat bahwa kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kapasitas kelompok PKK Desa Singosari. Pada aspek pengetahuan, peserta mengalami perubahan pemahaman mengenai pemanfaatan alpukat yang sebelumnya hanya dianggap sebagai buah konsumsi atau hasil pertanian yang dijual dalam bentuk segar. Setelah mengikuti kegiatan, peserta mulai memahami bahwa alpukat dapat dikembangkan menjadi produk turunan yang memiliki nilai tambah dan peluang pasar lebih luas.

Pada aspek keterampilan, metode demonstrasi dan praktik langsung memberikan pengalaman nyata kepada peserta dalam mengolah alpukat menjadi minyak dan selai. Peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam setiap tahapan produksi sehingga mampu memahami faktor-faktor yang memengaruhi kualitas produk, seperti pemilihan bahan baku, kebersihan proses produksi, serta teknik pengemasan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *learning by doing* efektif dalam meningkatkan kemampuan praktis masyarakat.

Selain kemampuan teknis, peningkatan juga terlihat pada aspek pemahaman mengenai pengemasan dan peluang usaha. Sebelum pelatihan, peserta belum banyak memahami bahwa kemasan memiliki peran penting dalam meningkatkan persepsi konsumen terhadap kualitas produk. Melalui kegiatan ini, peserta mulai menyadari bahwa produk olahan alpukat tidak hanya membutuhkan kualitas rasa dan proses produksi yang baik, tetapi juga memerlukan tampilan kemasan yang menarik agar memiliki daya saing di pasar.

Sementara itu, dari aspek motivasi kewirausahaan, hasil diskusi dan refleksi menunjukkan adanya perubahan perspektif peserta terhadap peluang pengembangan usaha berbasis potensi lokal. Beberapa peserta menyampaikan ketertarikan untuk mencoba membuat produk secara mandiri dan mengembangkan pemasaran melalui kelompok PKK. Meskipun peningkatan pendapatan belum dapat diukur secara langsung karena kegiatan masih berada pada tahap pelatihan, munculnya minat dan kesiapan peserta untuk mengembangkan produk merupakan indikator awal keberhasilan pemberdayaan ekonomi masyarakat.

Hasil tersebut memperkuat bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan produk minyak alpukat dan selai alpukat, tetapi juga membangun kapasitas masyarakat dalam mengidentifikasi peluang, mengembangkan keterampilan, serta memanfaatkan sumber daya lokal secara lebih produktif. Temuan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan pentingnya peningkatan kemampuan individu dan kelompok agar mampu menciptakan solusi ekonomi secara mandiri dan berkelanjutan

PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA), yaitu pendekatan pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai aktor utama dalam setiap tahapan kegiatan (Pasaribu & Lestari, 2026), mulai dari identifikasi permasalahan, perencanaan program, pelaksanaan pelatihan, praktik pengolahan, hingga evaluasi hasil kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal, di mana keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh transfer teknologi, tetapi juga oleh keterlibatan aktif masyarakat dalam memahami masalah dan menemukan solusi yang sesuai dengan kondisi lingkungan mereka. Melalui pendekatan PRA, peserta tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai pelaku yang secara langsung mengeksplorasi potensi alpukat sebagai sumber daya ekonomi desa (Hamdan et al., 2026). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Ridwan et al., (2019) bahwa pendekatan partisipatif mampu meningkatkan keberdayaan masyarakat karena proses pembelajaran berlangsung berdasarkan pengalaman dan kebutuhan nyata kelompok sasaran.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa perubahan pertama yang terjadi pada peserta adalah peningkatan pengetahuan mengenai pemanfaatan alpukat sebagai produk bernilai tambah. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar anggota PKK Desa Singosari masih memandang alpukat sebagai komoditas pertanian yang hanya dapat dimanfaatkan melalui konsumsi langsung atau dijual dalam bentuk buah segar. Kondisi tersebut menyebabkan nilai ekonomi alpukat masih rendah, terutama ketika produksi meningkat pada musim panen dan tidak seluruh hasil dapat terserap pasar. Keterbatasan umur simpan alpukat menyebabkan sebagian buah mengalami penurunan kualitas bahkan pembusukan sehingga berpotensi menimbulkan kehilangan nilai ekonomi (*post-harvest losses*) (Dahlan et al., 2024).

Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan diversifikasi produk, peserta mulai memahami bahwa alpukat dapat dikembangkan menjadi berbagai produk olahan (Parhusip et al., 2025), seperti minyak alpukat dan selai alpukat, yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi dibandingkan produk segarnya. Perubahan pemahaman tersebut terlihat dari kemampuan peserta dalam menjelaskan manfaat produk, memahami tahapan dasar pengolahan, serta mengidentifikasi peluang pengembangan usaha berbasis alpukat. Menariknya, perubahan pola pertanyaan peserta selama kegiatan menunjukkan adanya pergeseran orientasi berpikir. Pada awal kegiatan, peserta lebih banyak bertanya mengenai cara pembuatan produk, sedangkan setelah memperoleh pemahaman dasar, diskusi berkembang pada aspek daya simpan produk, harga jual, kemasan, serta strategi pemasaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan teknis, tetapi juga mulai membangun pola pikir kewirausahaan masyarakat.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian Gusnita et al., (2021) yang menyatakan bahwa diversifikasi produk berbasis sumber daya lokal mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam menciptakan nilai tambah ekonomi melalui inovasi pengolahan hasil pertanian. Selain itu, menurut Abdussamad et al., (2022) menjelaskan bahwa program pemberdayaan berbasis kebutuhan masyarakat mampu meningkatkan efektivitas transfer pengetahuan karena materi yang diberikan memiliki keterkaitan langsung dengan permasalahan yang dihadapi masyarakat.

Selain aspek pengetahuan, kegiatan ini juga memberikan dampak terhadap peningkatan keterampilan peserta dalam mengolah alpukat menjadi produk bernilai ekonomi (Ardene et al., 2026). Metode demonstrasi dan praktik langsung (*learning by doing*) memungkinkan peserta memperoleh pengalaman nyata dalam proses produksi, mulai dari pemilihan bahan baku, pengolahan, penyaringan, hingga pengemasan produk. Berdasarkan hasil observasi fasilitator,

peserta mampu mengikuti setiap tahapan praktik dengan baik serta memahami faktor-faktor penting yang menentukan kualitas produk, seperti penggunaan bahan baku yang sesuai, menjaga kebersihan proses produksi, serta pemilihan kemasan yang mampu meningkatkan daya tarik produk.

Peningkatan keterampilan tersebut menjadi salah satu capaian penting dalam kegiatan pemberdayaan karena kemampuan teknis merupakan modal awal bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha berbasis rumah tangga. Pelatihan yang hanya memberikan pengetahuan teoritis sering kali belum mampu menghasilkan perubahan perilaku, sedangkan metode praktik langsung memberikan pengalaman yang memungkinkan peserta lebih percaya diri untuk menerapkan keterampilan secara mandiri. Hasil ini sesuai dengan penelitian Diannita et al., (2021) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis praktik mampu meningkatkan keterampilan masyarakat karena peserta memperoleh kesempatan untuk mengalami secara langsung proses penyelesaian suatu aktivitas produksi.

Dari aspek sosial dan motivasi kewirausahaan, kegiatan ini menunjukkan adanya perubahan sikap peserta terhadap pemanfaatan potensi lokal (Genadi et al., 2025). Selama proses pelatihan, peserta menunjukkan keterlibatan aktif melalui diskusi, kerja sama kelompok, serta keberanian menyampaikan ide mengenai pengembangan produk. Beberapa peserta mulai menyampaikan gagasan untuk memproduksi kembali minyak alpukat dan selai alpukat setelah kegiatan selesai serta mendiskusikan kemungkinan pengembangan usaha melalui kelompok PKK. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan peningkatan kemampuan teknis, tetapi juga membangun rasa percaya diri masyarakat dalam mengembangkan aktivitas ekonomi berbasis sumber daya yang tersedia di lingkungan mereka.

Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pemberdayaan masyarakat memiliki dimensi yang lebih luas dibandingkan sekadar peningkatan keterampilan produksi. Menurut Mustanir et al., (2020), keberhasilan pemberdayaan dapat dilihat dari meningkatnya partisipasi masyarakat, munculnya rasa memiliki terhadap program, serta kemampuan masyarakat dalam mengambil keputusan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki. Dalam konteks kegiatan ini, munculnya keinginan peserta untuk mengembangkan produk alpukat secara mandiri menjadi indikator awal bahwa proses pemberdayaan telah berjalan.

Dari sisi ekonomi, kegiatan ini memberikan alternatif solusi terhadap permasalahan rendahnya nilai tambah alpukat di Desa Singosari. Sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian besar masyarakat masih bergantung pada penjualan alpukat segar yang memiliki risiko harga rendah ketika pasokan meningkat. Melalui pelatihan diversifikasi produk, peserta memperoleh pemahaman bahwa pengolahan alpukat menjadi minyak dan selai dapat menjadi strategi untuk memperpanjang umur simpan, mengurangi potensi kehilangan hasil, serta meningkatkan nilai jual komoditas (Maryanto et al., 2025). Selain aspek produksi, peserta juga mendapatkan wawasan mengenai pengemasan, pemberian label sederhana, dan peluang pemasaran melalui media digital sehingga produk memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai usaha mikro rumah tangga.

Meskipun peningkatan pendapatan belum dapat diukur secara kuantitatif karena kegiatan masih berada pada tahap pelatihan awal, perubahan orientasi peserta dari hanya sebagai konsumen atau penjual bahan mentah menjadi calon pelaku usaha merupakan capaian penting dalam program ini. Transformasi pola pikir tersebut menjadi fondasi awal dalam membangun kemandirian ekonomi masyarakat (Ardli & Luayyin, 2024). Hal ini sesuai dengan konsep pemberdayaan ekonomi lokal yang menekankan bahwa peningkatan kesejahteraan masyarakat tidak hanya bergantung pada bantuan eksternal, tetapi juga pada kemampuan masyarakat dalam mengelola dan mengembangkan sumber daya yang tersedia secara kreatif dan berkelanjutan.

Dari aspek evaluasi produk, minyak alpukat dan selai alpukat yang dihasilkan selama pelatihan menunjukkan bahwa alpukat memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi produk alternatif dengan nilai ekonomi lebih tinggi. Minyak alpukat menawarkan peluang pengembangan pada sektor pangan maupun produk berbasis bahan alami, sedangkan selai alpukat memiliki peluang pasar sebagai produk pangan rumah tangga yang inovatif (Maryanto et al., 2025). Keberhasilan menghasilkan produk tersebut menjadi bukti bahwa teknologi

sederhana yang diperkenalkan dalam kegiatan dapat diterapkan oleh masyarakat dengan menyesuaikan kapasitas dan sumber daya yang tersedia.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan PRA dalam pelatihan diversifikasi produk alpukat berhasil memberikan perubahan pada tiga aspek utama, yaitu peningkatan kapasitas individu, penguatan kelompok masyarakat, dan munculnya peluang pengembangan ekonomi lokal (Ompusunggu et al., 2025). Keberhasilan program tidak hanya ditunjukkan melalui produk minyak alpukat dan selai alpukat yang dihasilkan, tetapi juga melalui perubahan pengetahuan, keterampilan, partisipasi, dan motivasi kewirausahaan peserta. Dengan adanya pendampingan lanjutan pada aspek standardisasi produk, legalitas usaha, pengemasan, dan pemasaran, kelompok PKK Desa Singosari memiliki peluang untuk mengembangkan alpukat sebagai produk unggulan desa yang mampu mendukung peningkatan ekonomi keluarga secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan diversifikasi produk alpukat menjadi minyak alpukat dan selai alpukat telah berhasil meningkatkan kapasitas kelompok PKK Desa Singosari dalam mengolah komoditas lokal menjadi produk bernilai tambah. Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan, peserta menunjukkan peningkatan pengetahuan mengenai pemanfaatan alpukat, pemahaman terhadap proses pengolahan dan pengemasan produk, serta kemampuan praktik dalam menghasilkan produk olahan secara mandiri. Selain peningkatan keterampilan teknis, kegiatan ini juga mendorong perubahan sikap peserta yang ditunjukkan melalui meningkatnya partisipasi, kepercayaan diri, dan motivasi untuk mengembangkan peluang usaha berbasis alpukat. Dengan demikian, program ini tidak hanya menghasilkan produk minyak dan selai alpukat, tetapi juga memperkuat kapasitas masyarakat dalam melihat potensi ekonomi dari sumber daya lokal yang tersedia.

Keberhasilan kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan *Participatory Rural Appraisal* (PRA) efektif diterapkan dalam pemberdayaan masyarakat karena mampu melibatkan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran dan praktik. Meskipun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan karena belum mencakup pendampingan lanjutan untuk mengukur perkembangan usaha, peningkatan pendapatan, serta kesiapan produk dari aspek legalitas dan standardisasi mutu. Oleh karena itu, program berikutnya perlu diarahkan pada pembentukan kelompok usaha bersama berbasis PKK, pendampingan manajemen usaha, penguatan identitas dan kemasan produk, fasilitasi legalitas usaha pangan, serta pengembangan strategi pemasaran digital. Pendampingan yang berkelanjutan diharapkan mampu mendorong minyak alpukat dan selai alpukat menjadi produk unggulan Desa Singosari yang memiliki daya saing dan memberikan dampak ekonomi bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad, Z., Muhid, A., Syamsurrijal, S., & Sutarman, S. (2022). Pemberdayaan Masyarakat untuk Desa Persiapan pada Desa Batu Asaq melalui Pelatihan dan Pendampingan Berbasis Participatory Rural Appraisal. *ADMA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 227–236. <https://doi.org/10.30812/adma.v2i2.1582>
- Angela Merici Minggu, Christian Daniel Manu, Y. N. C. (2023). Pendampingan Pembukuan Sederhana dan Inovasi Produk Pangan Lokal bagi Ibu-Ibu di Desa Oinlasi. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 18–25. <https://doi.org/10.21067/jpm.v8i1.8417>
- Ardene, M. T., Aini, N., Abdilah, A., Al Jufri, A. R. M., Satriani, A. Z., Anggriani, D., Tanwir, M., Salsabila, N., Falahtunnisa, N., & Yusfita, Y. (2026). Pelatihan Pengemasan dan Pemasaran Teh Herbal Biji Alpukat untuk Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Bebidas, Kec. Wanasaba, Kab. Lombok Timur. *Dedikasi Cendekia: Warta Pengabdian Pendidikan*, 3(1), 22–28. <https://doi.org/10.66653/dedikasicendekia.v3i1>

- Ardli, M. N., & Luayyin, R. H. (2024). Pelatihan Kewirausahaan Bagi Pemula Di Desa Krucil: Meningkatkan Kemandirian Ekonomi Masyarakat. *DEVELOPMENT: Journal of Community Engagement*, 3(2), 99–109. <https://doi.org/10.46773/djce.v1i1.1576>
- Cheptoo, A., Ebere, R., & Arimi, J. (2025). Avocado Pulp: A Review of Nutritional Profile, Functional Attributes, Drying Techniques, and Avocado Pulp Products. *Journal of Food Processing and Preservation*, 2025(1). <https://doi.org/10.1155/jfpp/4810929>
- Dahlan, S. A., Kasim, R., Liputo, S. A., Mutsyahidan, A. M. A., Kolopita, B. A., Budjang, F., Somp, S. E. P., Iman, P. R., & Yasin, M. T. (2024). Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap perubahan kimia buah alpukat pasca panen. *Jambura Journal of Food Technology*, 6(1), 156–171. <https://doi.org/10.37905/jjft.v6i1.26033>
- Diannita, R., Mohammad Muslih, Neri Wijayanti, & Umma Fatayati. (2021). Participatory Rural Appraisal (PRA) For The Development Of Safe Weaving Bamboo Production Through Community Empowerment To Improve Health And Safety Of Bamboo Weaving Craftsmen In Mojorejo, Ponorogo, East Java, Indonesia. *Ijcs*, 1(3), 243–252. <https://doi.org/10.51601/internationaljournalofcommunityservice.v1i3.44>
- Genadi, Y. D., Supryadi, D. I., Maryanti, S., Rispawati, D., & Sutanto, H. (2025). Pengembangan kapasitas pemuda desa melalui pelatihan dasar kewirausahaan berbasis potensi lokal di Desa Kopang, Lombok Tengah. *Jurnal Abdi Anjani*, 3(2), 347–359. <https://jurnal.fe.unram.ac.id/index.php/anjani/issue/view/86>
- Gusnita, W., Holinesti, R., Zulfikar, D., Kasmita, K., & Insan, R. R. (2021). Pelatihan Pengolahan Aneka Kudapan Berbahan Baku Pangan Lokal (Alpukat) Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Keluarga Di Nagari Padang Laweh Malalo Kecamatan Batipuh Selatan Kabupaten Tanah Datar. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 102. <https://doi.org/10.25077/logista.5.1.102-109.2021>
- Hamdan, A., Karwati, L., Novitasari, N., Laksono, B. A., & Firdaus, D. W. (2026). *Eco enzyme sebagai praktik pemberdayaan masyarakat*. Bayfa Cendekia Indonesia. <https://scholar.google.com/scholar?q=+intitle:%27Eco%20enzyme%20sebagai%20praktik%20pemberdayaan%20masyarakat%27>
- Maryanto, S., Afiatna, P., Devi, C. P., Rahmawati, N. E., Novitasari, S. D., & Safarah, V. U. (2025). Inovasi Pengolahan Pangan Lokal Alpukat Berbasis Formula Modisco sebagai PMT Bergizi Tinggi pada Kelompok Wanita Tani Desa Lerep Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal Of Community Empowerment (IJCE)*, 7(2), 273–281. <https://doi.org/10.35473/ijce.v7i2.4520>
- Mustanir, A., Ibrahim, M., Sapri, S., & Razak, M. R. R. (2020). Participatory Rural Appraisal: Transect Dan Matriks Budidaya Pertanian Dalam Pemberdayaan Masyarakat Penyiapan Kebun Bibit Desa. *Jurnal Masyarakat Mandiri (JMM)*, 4(5), 703–713. <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i5.2864>
- Nascimento, A. P. S., Duarte, M. E. M., Rocha, A. P. T., & Barros, A. N. (2025). Bioactive compounds, technological advances, and sustainable applications of avocado (*Persea americana* Mill.): a critical review. *Foods*, 14(15), 2746. <https://doi.org/10.3390/foods14152746>
- Ompusunggu, D. P., Nasrida, M., Suherman, S., Simbolon, T., Basunjaya, B. L., Pratama, A., & Hutabalani, T. (2025). Optimalisasi Pemanfaatan Hasil Perkebunan Lokal Melalui Inovasi Produk dan Digital Marketing: Keripik Alpukat di Kebun Buah Cipta Rasa Kota Palangka Raya. *Journal of Appropriate Technology for Community Services*, 6(2), 125–136. <https://doi.org/10.20885/jattec.vol6.iss2.art2>
- Parhusip, A., Anugrahati, N. A., Matita, I., Handayani, R., Madeline, A., Todia, N. E., & Aretha, D. (2025). Pengembangan Usaha Alpukat Beku di Desa Cibugel dan Diversifikasi Produk Turunannya. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(2), 1642–1649. <https://doi.org/10.30812/adma.v2i2.1582>
- Pasaribu, A. M., & Lestari, Y. M. (2026). Pendampingan dan Penyuluhan Pertanian dalam Meningkatkan Kapasitas Petani Desa Durian Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batubara Provinsi Sumatera Utara. *Kesejahteraan Bersama: Jurnal Pengabdian Dan*

- Keberlanjutan Masyarakat*, 3(3), 35–47. <https://doi.org/10.62383/bersama.v3i3.3376>
- Ridwan, I., Dollo, A., & Andriyani, A. (2019). Implementasi Pendekatan Participatory Rural Appraisal pada Program Pelatihan. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 3(2), 88–94. <https://doi.org/10.15294/pls.v3i2.34913>
- Rismawati, Syaharany, N. S., Aprilianti, S., & Septianawati, W. (2025). *Pemberdayaan Ibu Pkk Dalam Meningkatkan Kemandirian Ekonomi*. 10(204), 17–28. <https://doi.org/10.30651/jms.v10i1.25210>
- Slamet, T., Erna, I., & Maryam, S. (2024). Tinjauan Sistematis Potensi Pemanfaatan Minyak Alpukat (Persea Americana Mill) Sebagai Pembuatan Serum. *Indonesian Nursing Journal of Education and Clinic*, 4(2), 79–92. <https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/health/article/view/919>
- Song, G., Wang, J., He, Y., Sun, Y., Huang, J., Sun, Q., & Deng, Z. (2025). Roasting increases the oil yield of sesame seeds by altering the amino acid composition and secondary structure of the sesame protein. *Food Bioscience*, 68, 106491. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.fbio.2025.106491>
- Supatminingsih, T. (2022). Peranan sumber daya manusia dalam mewujudkan pertanian Indonesia yang unggul. *Journal of Economic Education and Entrepreneurship Studies*, 3(1), 241–252. <https://doi.org/10.26858/je3s.v3i1.101>
- Zainuri, Z., & Isnain, F. S. (2026). Penguatan Penanganan Pascapanen Untuk Mengurangi Food Loss Dan Food Waste Di Indonesia: Tantangan Dan Strategi. *AGROTEKSOS*, 36(1), 289–302. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v36i1.1694>