



Pengembangan Ekonomi Produktif Melalui Pengolahan Susu Jagung Fortifikasi Daun Kelor di BPP Layana, Duyu dan Kayumalue

**Rostiati Dg. Rahmatu^{1*}, Syahraeni Kadir², Abdul Rahim³, Abd. Hadid⁴, Abdul Rahman⁵,
Irwan Lakani⁶, Muhd. Nur Sangadji⁷, Anthon Monde⁸, Amalia Noviyanty⁹,
Septian Palma Ariany¹⁰, Sitti Marwiah¹¹, Mutmainah¹², Made Krisna Laksmayani¹³,
Desi Wahyuni Arsih¹⁴, Muhammad Fawzul Alif Nugroho¹⁵, Muhammad Iqbal¹⁶,
Badrin¹⁷, Nurfathia Djau¹⁸**

¹⁻¹⁸ Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako, Indonesia

*Corresponding author: grostiatiarahmatu@gmail.com

Received 10-09-2025

Revised 25-09-2025

Published 30-09-2025

ABSTRAK

Jagung merupakan komoditas strategis di Kota Palu dengan produktivitas cukup tinggi, namun pemanfaatannya masih terbatas pada konsumsi langsung sehingga nilai ekonominya rendah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan ekonomi produktif melalui pengolahan susu jagung yang difortifikasi dengan daun kelor sebagai sumber gizi tambahan. Program dilaksanakan di tiga BPP (Layana, Duyu, dan Kayumalue) dengan metode penyuluhan, pelatihan, demonstrasi, pendampingan, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari kelompok tani dan kelompok wanita tani yang terlibat aktif dalam seluruh tahapan. Produk susu jagung fortifikasi daun kelor diterima baik oleh peserta, dinilai enak, bergizi, dan memiliki potensi sebagai usaha rumah tangga berbasis pangan lokal. Kegiatan ini berhasil meningkatkan keterampilan teknis, memperkenalkan teknologi sederhana yang aplikatif, serta membuka peluang pengembangan usaha kecil berbasis diversifikasi jagung.

Kata kunci: Diversifikasi; Susu jagung; Fortifikasi; Daun kelor; Ekonomi produktif

ABSTRACT

Corn is a strategic commodity in Palu City with relatively high productivity, but its utilization remains limited to direct consumption, resulting in low economic value. This community service program aimed to enhance productive economy through the processing of corn milk fortified with moringa leaves as an additional nutritional source. The program was carried out in three Agricultural Extension Centers (BPP): Layana, Duyu, and Kayumalue, using counseling, training, demonstration, mentoring, and evaluation methods. The results indicated high enthusiasm from farmer groups and women farmer groups, who actively participated in every stage of the activity. The fortified corn milk product was well accepted, assessed as tasty, nutritious, and potential for development as a household-scale business based on local food diversification. This program successfully improved technical skills, introduced simple applicable technology, and opened opportunities for the development of small-scale enterprises utilizing corn as a value-added product.

Keywords: Diversification; Corn milk; Fortification; Moringa leaves; Productive economy



PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, khususnya dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Salah satu komoditas pertanian yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan adalah jagung (Aldillah, 2018; Afriyanti *et al.*, 2023). Jagung tidak hanya berfungsi sebagai bahan pangan pokok, tetapi juga memiliki nilai ekonomi tinggi jika diolah lebih lanjut menjadi produk bernilai tambah (Saputri and Mariati, 2020; Vianti, Syaihul Ahzami and Suwardji, 2022).

Sebagai tanaman dari famili Gramineae, jagung (*Zea mays* L.) bersifat monoecious atau berumah satu. Tanaman yang berasal dari Benua Amerika ini kini telah tersebar luas di berbagai belahan dunia, khususnya di wilayah beriklim tropis dan sub-tropis seperti Indonesia. Dalam hal produksi pangan nasional, jagung menempati posisi strategis sebagai komoditas kedua terpenting setelah beras. Pemanfaatannya pun sangat beragam, mulai dari sumber makanan pokok, campuran pakan hewan ternak, hingga bahan baku untuk industri dan energi (Wulandari *et al.*, 2022; Apliza and Sondang, 2023). Tidak hanya berperan sebagai penghasil karbohidrat, jagung juga menjadi sumber protein yang krusial bagi pola makan masyarakat Indonesia. Tanaman ini kaya akan berbagai zat gizi fungsional, seperti serat, asam lemak esensial, isoflavon, dan aneka mineral (seperti Kalsium/Kalsium, Magnesium, Kalium, Natrium, Fosfor, dan Besi). Jagung juga mengandung antosianin, betakaroten (prekursor vitamin A), serta komposisi asam amino esensial. Pada jagung manis, setiap 100 gram bahannya terkandung nilai gizi sebagai berikut: energi 129 kkal, protein 4,1 g, lemak 1,4 g, karbohidrat 30,3 g, dan kadar gula 16%. Dari sisi mikronutrien, terdapat mineral kalsium (5 mg), fosfor (108 mg), besi (1,1 mg), serta vitamin A (400 SI), vitamin B (0,15 SI), vitamin C (12,0 mg), dan air (72,7 g) (Nurhafnita, 2021). Kelurahan layana, duyu dan kayumalue merupakan salah satu sentra produksi usahatani jagung di Kota Palu. Berikut data produktivitas jagung di Kota Palu selama Tahun 2020 – 2023.

Tabel 1. Produktivitas jagung di Kota Palu selama Tahun 2020 – 2023.

No	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (kuintal/Ha)
1	2020	14.648,40	65.595,66	44,78
2	2021	14.152,43	63.514,84	44,88
3	2022	22.349,74	96.199,79	43,04
4	2023	18.065.17	75.939,66	42,04

Sumber: Data BPS Provinsi Sulawesi Tengah, Tahun 2023

Data pada tabel 1 menunjukkan dinamika yang berubah-ubah dari tiga variabel utama luas lahan, produksi, dan produktivitas dalam budidaya jagung di Kota Palu. Dalam kurun waktu tersebut, produktivitas menunjukkan performa terbaiknya pada 2021 (5,27 ton/ha), yang kontras dengan performa terburuknya di tahun 2020 (4,59 ton/ha). Hal ini menunjukkan bahwa produksi jagung dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi cuaca, penggunaan teknologi budidaya, dan ketersediaan sarana produksi pertanian. Kota Palu yang memiliki tingkat produksi jagung yang melimpah

membuka peluang besar untuk memanfaatkan komoditas ini. Kaya akan nutrisi seperti karbohidrat, serat, vitamin, dan mineral, jagung manis merupakan bahan pangan bernilai gizi dan ekonomi tinggi. Pelaku UMKM dan kelompok tani setempat dapat menginovasi dengan mengolahnya menjadi aneka produk yang tidak hanya menyegarkan dan menyehatkan, tetapi juga menguntungkan. Salah satu produk turunannya, susu jagung, dikenal sebagai penyedia karbohidrat dan mineral yang baik. Akan tetapi, produk ini memiliki kelemahan pada kadar protein, kalsium, zat besi, dan vitamin C yang rendah. Oleh karena itu, diperlukan fortifikasi atau penambahan bahan lain yang kaya akan nutrisi tersebut, misalnya dengan memasukkan daun dan biji kelor ke dalam formulanya. (Fahrudin *et al.*, 2022)

Daun dan biji kelor memiliki kandungan protein yang sangat tinggi, mencapai kurang lebih 40%. Selain itu, bagian-bagian tanaman ini juga kaya akan beragam vitamin (A, B, dan C), mineral, serta flavonoid yang bertindak sebagai antioksidan penting untuk kesehatan (Moyo *et al.*, 2011; Gopalakrishnan, Doriya and Kumar, 2016). Melihat tingginya nilai gizi tersebut, salah satu inovasi yang dapat dikembangkan adalah memfortifikasi susu jagung dengan penambahan daun kelor (*Moringa oleifera*). Tujuan dari pengayaan ini adalah untuk meningkatkan mutu gizi susu jagung dan sekaligus menawarkan manfaat kesehatan yang lebih komprehensif bagi masyarakat (Embuai and Siauta, 2020; Setiyono, Ngatimun and Musriati, 2020).

Berdasarkan kondisi yang dihadapi mitra, program pengabdian masyarakat ini menyediakan serangkaian solusi teknologi dan pendampingan dalam memproses susu jagung yang diperkaya (difortifikasi) dengan daun kelor. Inovasi ini mengoptimalkan pemanfaatan komoditas lokal, dalam hal ini jagung manis, sebagai bahan baku utamanya. Selain itu akan diberikan juga informasi tentang peningkatan peluang dan manajemen usaha, nilai tambah susu jagung, dan strategi pemasaran susu jagung. Teknologi yang diberikan dalam program pengabdian produk unggulan daerah ini diharapkan bermanfaat dan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan oleh kelompok mitra, baik sebagai upaya masyarakat dalam mendukung pengembangan ekonomi produktif atau sebagai peluang usaha untuk meningkatkan pendapatan kelompok mitra.

METODE PELAKSANAAN

Sasaran, tempat dan waktu PKM

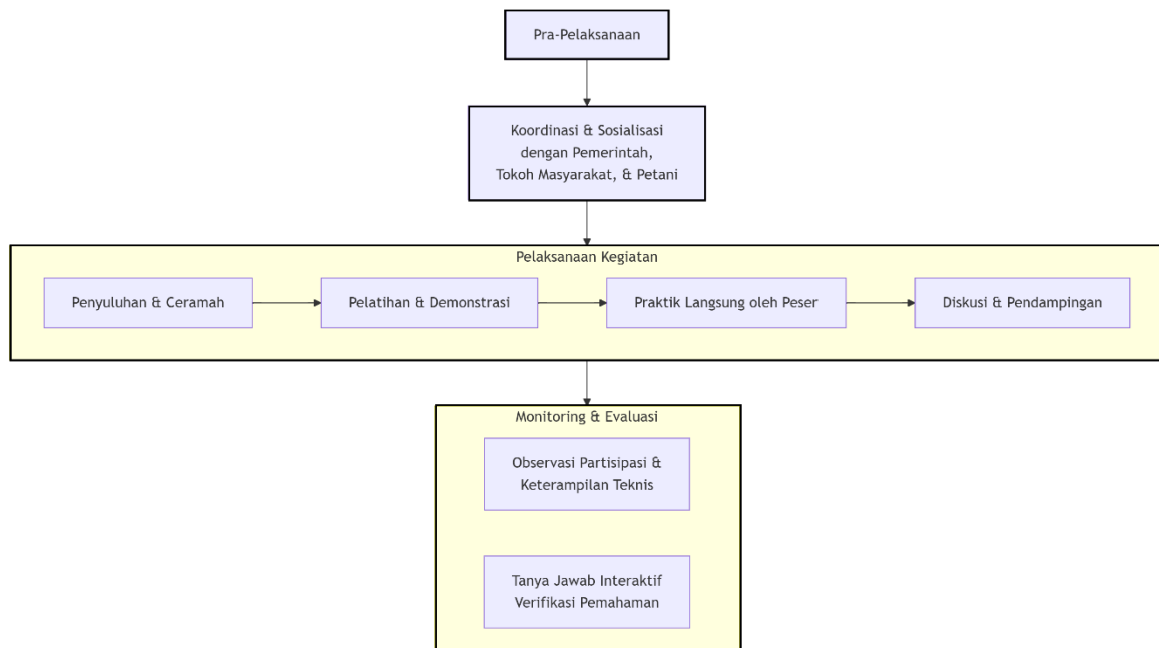
Kegiatan ini telah dilaksanakan pada hari Rabu hingga Jum'at, 13-15 Agustus 2025, di Kantor Balai Penyuluh Pertanian (BPP) Layana, Duyu, dan Kayumalue, Kota Palu, Provinsi Sulawesi Tengah. Kegiatan di masing-masing BPP dihadiri oleh 20 orang peserta, yang terdiri dari penyuluh pertanian, kelompok tani, dan kelompok wanita tani.

Metode PKM yang digunakan

Metode yang digunakan pada PKM ini yaitu:

1. Penyuluhan - memberikan informasi tentang peluang inovasi produk dan pengolahan susu jagung dengan fortifikasi daun kelor
2. Pelatihan (demonstrasi) - tutorial pembuatan susu jagung fortifikasi daun kelor
3. Ceramah dan diskusi - terutama dalam hal pemanfaatan atau diversifikasi jagung dan manfaat kandungan gizi tanaman jagung dan daun kelor
4. Pendampingan - dalam manajemen usaha dan strategi pemasaran

Tahap kegiatan



Gambar 1. Diagram Alur Kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam Pengolahan Susu Jagung Fortifikasi Daun Kelor

Dalam pelaksanaan program Pengabdian Produk Unggulan Daerah, langkah-langkah yang dilakukan diantaranya:

1. Koordinasi dan sosialisasi substansi program kepada pemerintah, tokoh masyarakat dan petani jagung desa mitra.
2. Penyuluhan/penyadaran mengenai pengolahan jagung untuk menghasilkan industri rumah tangga yang dapat meningkatkan pendapatan desa mitra.
3. Pelatihan/demonstrasi pembuatan susu jagung fortifikasi daun kelor. Dalam pelatihan diberikan materi tentang cara pengolahan jagung menjadi susu jagung dengan fortifikasi daun kelor.
4. Aplikasi kegiatan pelatihan di lokasi sasaran untuk praktik langsung bersama-sama dengan anggota kelompok tani jagung dalam proses pengolahan dengan tahapan: (i) penyiapan jagung manis dan daun kelor, (ii) pembersihan dan perebusan jagung, (iii) penghancuran jagung, (iv) penyaringan sari jagung, (v) pengolahan daun kelor, dan (vi) pemasakan hingga menjadi susu jagung fortifikasi.
5. Pendampingan pada desa mitra untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi baik secara teknis maupun substansial dalam pengolahan jagung.

6. Monitoring dan evaluasi secara periodik untuk pengembangan diversifikasi produk jagung

Pengukuran keberhasilan kegiatan

Pegawai Balai Penyuluh Pertanian di BPP Layana, Duyu dan Kayumalue yang diwakili, ketua kelompok tani dan para ibu-ibu kelompok wanita tani sangat menerima kami dengan baik dan sangat antusias dengan kegiatan pengabdian yang kami lakukan. Produk susu jagung fortifikasi daun kelor yang dibuat sangat diminati dan rasanya diterima oleh semua kalangan.

Berdasarkan kondisi yang diidentifikasi pada kelompok mitra, program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menyediakan solusi teknologi dan pendampingan komprehensif dalam proses pengolahan susu jagung yang diperkaya (fortifikasi) dengan daun kelor. Inisiatif ini secara khusus memanfaatkan potensi bahan pangan lokal, yakni jagung manis, sebagai bahan baku utama. Adapun metode yang diterapkan mencakup beberapa pendekatan, antara lain: Pendidikan Masyarakat melalui penyuluhan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran; Difusi Ipteks berupa kegiatan yang menghasilkan produk inovatif bagi kelompok sasaran; Pelatihan dengan demonstrasi langsung untuk membangun keterampilan praktis; Mediasi yang menempatkan pelaksana program sebagai fasilitator dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat; serta **Advokasi** dalam bentuk pendampingan intensif guna memperkuat kapasitas dan keberlanjutan usaha kelompok mitra.

HASIL KEGIATAN

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat di BPP Layana, Duyu, dan Kayumalue berlangsung dengan baik dan mendapat respon positif dari mitra sasaran. Peserta yang terdiri dari penyuluh pertanian, kelompok tani, dan kelompok wanita tani mengikuti kegiatan secara aktif mulai dari tahap pembukaan, penyuluhan, hingga praktik pengolahan produk. Tingkat kehadiran dan keterlibatan peserta menunjukkan adanya minat yang tinggi terhadap inovasi produk berbasis jagung.



Gambar 1. Kegiatan Pembukaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) BPP Duyu, BPP Kayumalue BPP Layana

Kegiatan inti berupa demonstrasi pembuatan susu jagung fortifikasi daun kelor mampu memberikan pengalaman praktis bagi peserta. Proses pengolahan yang

diperagakan mencakup tahapan penyiapan bahan, perebusan, penghancuran, penyaringan, pencampuran dengan daun kelor, pemasakan, hingga pengemasan produk akhir. Melalui kegiatan ini, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai teknologi pengolahan, tetapi juga keterampilan langsung yang dapat diterapkan dalam usaha rumah tangga.



Gambar 2. Proses Pembuatan Susu Jagung Kelor

Gambar 2 mendokumentasikan tahap inti dari kegiatan, yaitu demonstrasi langsung proses pembuatan susu jagung fortifikasi daun kelor. Tim pengabdian terlihat aktif memandu dan mengawasi peserta yang terdiri dari anggota kelompok tani dan wanita tani dalam menjalani setiap tahapan praktik. Kegiatan yang terekam meliputi proses perebusan jagung manis hingga lunak, penghalusan biji jagung yang telah dipipil menggunakan blender untuk diambil sarinya, serta pencampuran sari jagung tersebut dengan pasta daun kelor yang telah dihaluskan terlebih dahulu. Demonstrasi ini memberikan pengalaman belajar langsung yang sangat berharga bagi peserta untuk memahami teknologi pengolahan yang sederhana namun aplikatif.



Gambar 3. Pengemasan Produk Susu Jagung Kelor

Pada gambar 3 menunjukkan tahap akhir dari proses produksi, yaitu pengemasan produk susu jagung fortifikasi yang telah selesai dimasak dan didinginkan. Produk yang telah jadi tersebut dituang secara hati-hati ke dalam botol kaca steril yang telah disediakan oleh tim pengabdian. Pemilihan botol kaca dilakukan untuk menjaga kebersihan dan kualitas produk. Selanjutnya, stiker label yang informatif dan menarik ditempelkan pada setiap botol. Tahap pengemasan ini tidak hanya bertujuan untuk melindungi produk, tetapi juga merupakan bagian penting dari nilai jual dan pemasaran, sehingga peserta juga mendapat pelajaran tentang pentingnya penyajian produk yang baik untuk menambah daya tarik di pasaran.



Gambar 4. Diskusi dengan Masyarakat dan Kelompok tani jagung

Gambar 4 mengabadikan momen sesi diskusi dan tanya jawab interaktif yang berlangsung antara tim pengabdian dengan para peserta dari kelompok tani dan masyarakat. Suasana terlihat hidup dan penuh antusiasme, dimana peserta secara aktif mengajukan berbagai pertanyaan mendalam seputar aspek teknis pengolahan, seperti takaran bahan dan suhu yang tepat, serta hal-hal non-teknis yang sangat krusial untuk pengembangan usaha, seperti manajemen keuangan sederhana, perhitungan harga pokok produksi, dan strategi pemasaran yang efektif untuk menjangkau konsumen lokal. Dialog ini menunjukkan bahwa minat peserta tidak hanya terbatas pada cara membuat produk, tetapi juga pada bagaimana mengubah keterampilan ini menjadi peluang ekonomi yang berkelanjutan.

Gambar 5 merupakan dokumentasi penutup kegiatan berupa foto bersama antara seluruh tim pengabdian dengan masyarakat, penyuluh pertanian, serta anggota kelompok tani dan wanita tani mitra di salah satu lokasi BPP. Ekspresi ceria dan semangat kebersamaan yang terpancar dari semua wajah mencerminkan suasana kekeluargaan dan kepuasan atas penyelenggaraan seluruh rangkaian program. Foto bersama ini tidak hanya menjadi penanda resmi berakhirnya kegiatan, tetapi juga merupakan simbol kesuksesan program, penerimaan yang sangat positif dari mitra, dan janji untuk kelanjutan kolaborasi dalam mengembangkan usaha olahan berbasis jagung ini di masa depan.



Gambar 5. Dokumentasi (foto bersama masyarakat dan kelompok tani mitra)

Evaluasi awal melalui uji penerimaan menunjukkan bahwa produk susu jagung fortifikasi daun kelor diterima dengan baik oleh peserta kegiatan. Respon masyarakat menyatakan bahwa produk memiliki cita rasa yang enak, tekstur yang lembut, serta kandungan gizi yang lebih baik dibandingkan susu jagung tanpa fortifikasi. Fakta ini mendukung potensi produk untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai usaha berbasis pangan lokal yang bernilai tambah.

Pembahasan

Transformasi komoditas jagung mentah menjadi produk bernilai ekonomi tinggi merupakan pendekatan strategis dalam meningkatkan kesejahteraan petani. Program pengabdian ini diimplementasikan di tiga wilayah BPP yaitu Layana, Duyu, dan Kayumalue, dengan melibatkan kelompok tani jagung sebagai mitra utama. Pendekatan yang ditempuh mengintegrasikan edukasi teoritis melalui penyuluhan dan aplikasi praktis melalui demonstrasi langsung, bertujuan memfasilitasi mitra dalam mengoptimalkan potensi jagung lokal melalui inovasi pengolahan menjadi susu jagung yang diperkaya dengan ekstrak daun kelor.

Metode pembelajaran partisipatif melalui demonstrasi terbukti efektif dalam mentransfer teknologi pengolahan kepada masyarakat sasaran. Selama sesi praktek, tim fasilitator memaparkan secara komprehensif mengenai peralatan dan bahan baku yang dibutuhkan dalam produksi susu jagung fortifikasi. Aspek aksesibilitas dan ekonomis dari komponen produksi menjadi penekanan khusus, mengingat sustainability program bergantung pada kemampuan mitra untuk melanjutkan kegiatan secara mandiri. Respons positif dan partisipasi aktif yang ditunjukkan oleh anggota kelompok tani mengindikasikan tingginya minat dan motivasi untuk mengadopsi teknologi pengolahan yang diperkenalkan.

Tahap Pembuatan Susu Jagung Fortifikasi Daun Kelor:

1. Persiapan Bahan: Jagung manis dibersihkan dari kulit dan rambut, kemudian direbus dalam air selama 15 menit dengan suhu 90°C sampai jagung matang dan lunak.
2. Pengolahan Jagung: Setelah dingin, jagung dipipil dan dimasukkan ke dalam blender bersama air sebanyak 500 ml, kemudian dihaluskan hingga teksturnya lembut.
3. Penyaringan: Jagung yang sudah halus disaring menggunakan kain saring untuk mendapatkan sari jagung.
4. Persiapan Daun Kelor: Daun kelor segar dibersihkan dan diblender dengan sedikit air hingga halus.
5. Pencampuran dan Pemasakan: Sari jagung yang sudah disaring dimasukkan ke dalam panci, kemudian ditambahkan hasil blenderan daun kelor, susu cair, gula, dan garam. Semua bahan diaduk rata dan dimasak dengan api sedang sambil terus diaduk hingga mendidih.
6. Pengemasan: Setelah dingin, susu jagung fortifikasi daun kelor siap dikemas dalam botol steril.

Susu jagung dengan fortifikasi daun kelor memiliki keunggulan nutrisi yang lebih lengkap dibandingkan susu jagung biasa. Fortifikasi daun kelor dapat meningkatkan kandungan protein, kalsium, zat besi, dan vitamin C yang kurang pada susu jagung (Yadav, et al., 2017). Kandungan flavonoid dalam daun kelor juga memberikan manfaat antioksidan yang baik untuk kesehatan (Anwar *et al.*, 2007; Manzoor, 2017).

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan secara berkelanjutan selama program berlangsung melalui metode observasi langsung (*on-site*) terhadap partisipasi dan keterlibatan aktif peserta. Tim pengabdian memantau secara langsung kemampuan teknis peserta dalam menguasai setiap tahapan praktik pembuatan susu jagung fortifikasi daun kelor. Verifikasi pemahaman peserta terhadap materi dan langkah-langkah teknis juga dilakukan dengan metode tanya jawab interaktif untuk mengonfirmasi tingkat penyerapan ilmu. Evaluasi dilanjutkan dengan mengamati respon dan antusiasme peserta selama sesi diskusi, serta melalui uji penerimaan sederhana terhadap produk akhir berdasarkan cita rasa, aroma, dan tekstur. Hasil observasi ini menjadi dasar untuk memberikan umpan balik langsung dan pendampingan teknis tambahan, sekaligus untuk menilai pencapaian tujuan kegiatan dan merencanakan tindak lanjut yang diperlukan.

Aspek Kemasan dan Pemasaran:

Dalam kegiatan ini, pengabdian memberikan kemasan botol plastik dan stiker label agar produk susu jagung fortifikasi daun kelor yang dihasilkan lebih menarik sehingga mempunyai nilai jual yang tinggi di pasaran. Kemasan botol kaca dipilih karena memiliki sifat kedap air, dapat menjaga kehygienisan produk, dan memudahkan dalam penyimpanan. Pengabdian juga memberikan pelatihan manajemen usaha dan strategi pemasaran, termasuk pengembangan jaringan pemasaran melalui kerja sama dengan toko lokal dan komunitas, serta pelatihan digital marketing untuk memperluas jangkauan pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui pengolahan susu jagung fortifikasi daun kelor terbukti mampu meningkatkan keterampilan teknis dan wawasan kelompok tani serta kelompok wanita tani di bpp layana, duyus, dan kayumalue. Partisipasi aktif mitra dalam seluruh tahapan menunjukkan adanya penerimaan positif terhadap inovasi produk berbasis pangan lokal. Produk susu jagung fortifikasi dinilai enak, bergizi, dan memiliki prospek ekonomi yang baik untuk dikembangkan sebagai usaha rumah tangga sederhana. Selain memberikan manfaat gizi, kegiatan ini juga memperkenalkan teknologi pengolahan yang mudah diterapkan sehingga berpotensi meningkatkan nilai tambah jagung dan mendukung diversifikasi pangan di tingkat lokal. Dengan demikian, program ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kapasitas masyarakat, tetapi juga membuka peluang pengembangan usaha kecil berbasis inovasi hasil pertanian yang berkelanjutan.

Sebagai tindak lanjut, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pemerintah daerah, penyuluh pertanian, serta lembaga pendidikan untuk memperkuat kapasitas kelompok tani dalam aspek manajemen usaha, akses permodalan, dan pemasaran produk. Selain itu, kolaborasi dengan pelaku usaha lokal maupun koperasi dapat mendorong terciptanya rantai nilai yang lebih kuat, sehingga produk susu jagung fortifikasi daun kelor dapat berkembang menjadi komoditas unggulan berbasis pangan lokal yang berdaya saing.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah berkontribusi terhadap keberhasilan program pengabdian masyarakat ini. Terutama kepada Kepala BPP Layana, Duyu, dan Kayumalue, beserta Ketua dan seluruh anggota kelompok tani mitra. Apresiasi juga diberikan untuk setiap dukungan yang telah diberikan dalam merealisasikan kegiatan pengabdian berbasis produk unggulan daerah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyanti, G. *et al.* (2023) "The Role of The Agricultural Sector on Economic growth In Indonesi," *Indonesian Journal of Multidisciplinary Sciences*, 2(1), pp. 167–179.
- Aldillah, R. (2018) "Strategi Pengembangan Agribisnis Jagung di Indonesia," *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), p. 43. Available at: <https://doi.org/10.21082/akp.v15n1.2017.43-66>.
- Anwar, F. *et al.* (2007) "Moringa oleifera: A Food Plant with Multiple Medicinal Uses," *Phytother. Res*, 21, pp. 17–25. Available at: <https://doi.org/10.1002/ptr>.
- Apliza, G. and Sondang, Y. (2023) "Penggunaan Bokashi Kotoran Ayam Untuk Meningkatkan Produksi Dan Pendapatan Budi Daya Jagung (*Zea Mays L.*)," *Journal of Food Crop and Applied Agriculture*, 3(2), pp. 247–257.
- Embuai, S. and Siauta, M. (2020) "Pengembangan Produk Daun Kelor Melalui Fortifikasi Dalam Upaya Penanganan Stunting," *Moluccas Health journal*, 2(1), pp. 1–6. Available at: <http://ojs.ukim.ac.id/index.php/mhj>.
- Fahrudin *et al.* (2022) "Pencegahan Stunting Melalui Pemanfaatan Hasil Pertanian Berupa Pengolahan Susu Jagung di Desa Korleko Kecamatan Labuhan Haji," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(4), pp. 12–15. Available at: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i4.2162>.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K. and Kumar, D.S. (2016) "Moringa oleifera: A review on nutritive importance and its medicinal application," *Food Science and Human Wellness*. Elsevier B.V., pp. 49–56. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2016.04.001>.
- Manzoor, M.F. (2017) "Nutritional and Sensory Properties of Cashew Seed (*Anacardium occidentale*) Milk," *Modern Concepts & Developments in Agronomy*, 1(1). Available at: <https://doi.org/10.31031/mcda.2017.01.000501>.

- Moyo, B. *et al.* (2011) "Nutritional characterization of Moringa (*Moringa oleifera* Lam.) leaves," *African Journal of Biotechnology*, (60), pp. 12925–12933. Available at: <http://www.academicjournals.org/AJB>.
- Nurhafnita (2021) "Organoleptic test of corn milk (*Zea mays saccharata*) with the addition of turmeric extract (*Curcuma domestica* Val)," *Journal of Agritech Science*, 5(1), pp. 19–27.
- Saputri, M.A. and Mariati, R. (2020) "Analysis of Business and Added Value of Corn Marning Processing (Case Study in Loa Janan Ulu Urban Village Loa Janan Subdistrict Kutai Kartanegara District)," *Journal of Agribusiness and Agricultural Communication*, 3(1), p. 39. Available at: <https://doi.org/10.35941/jakp.3.1.2020.3276.39-46>.
- Setiyono, A.E., Ngatimun and Musriati, T. (2020) "Pemanfaatkan Potensi Lokal Melalui Pembuatan Susu Jagung Guna Mencegah Stunting Pada Desa Gejungan," *Jurnal Abdi Panca Marga*, 1(1), pp. 18–21. Available at: <https://ejournal.upm.ac.id/index.php/abdipancamarga>.
- Vianti, R.A., Syaihul Ahzami, M. and Suwardji (2022) "Strategi Pengelolaan Agroindustri Jagung Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Pendapatan Petani Desa Akar-Akar Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara," *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3), pp. 69–4. Available at: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i3.1930>.
- Wulandari, E. *et al.* (2022) "Pengaruh Mefenoksam Dan Trichoderma Sp. Terhadap Penyakit Bulai Dan Pertumbuhan Tanaman Jagung," *Jurnal Agrotek Tropika*, 10(1), p. 43. Available at: <https://doi.org/10.23960/jat.v10i1.5601>.
- Yadav, U., Sahay, S. and Srinivasamurthy, S. (2017) "Potential of Moringa oleifera as a functional food ingredient: A review," *International Journal of Food Science and Nutrition*, 2, pp. 31–37. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/319760480>.