

## INOVASI LONG BEAN CHOCO DARI KACANG PANJANG SEBAGAI STRATEGI PEMBERDAYAAN DAN PENINGKATAN EKONOMI LOKAL

Astrina Nur Inayah<sup>1\*</sup>, Muhpidah Muhpidah<sup>2</sup>, Astrini Padapi<sup>3</sup>,  
Aksal Mursalat<sup>4</sup>, Nining Triani Thamrin<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sidengren Rappang, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Universitas Hasanuddin, Indonesia

<sup>3,4</sup>Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

<sup>5</sup>Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

[astrinanurinah16@gmail.com](mailto:astrinanurinah16@gmail.com)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Masyarakat Desa Damai memiliki potensi pertanian melimpah, namun pemanfaatannya masih terbatas pada penjualan hasil panen segar dengan nilai ekonomis rendah. Kondisi ini menuntut peningkatan kapasitas petani dalam pengolahan hasil, manajemen pascapanen, dan strategi pemasaran. Program pengabdian ini bertujuan mengembangkan inovasi pengolahan kacang panjang menjadi produk Long Bean Choco sebagai media pembelajaran kewirausahaan. Metode pelaksanaan mencakup sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan kepada kelompok tani mitra yang beranggotakan 37 orang di Desa Damai, dengan melibatkan mahasiswa sebagai sarana pembelajaran berbasis praktik. Evaluasi menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test* pada aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan motivasi. Hasil menunjukkan peningkatan keterampilan (43,2%), motivasi (41,8%), pengetahuan (37,3%), dan sikap (33,9%), yang membuktikan efektivitas kegiatan dalam memperkuat pemahaman sekaligus membentuk sikap positif terhadap inovasi dan pemasaran digital. Temuan ini menegaskan bahwa pendekatan integratif efektif dalam meningkatkan *soft skills* dan *hard skills*, sekaligus membuka peluang keberlanjutan melalui penguatan branding, sertifikasi produk, dan literasi digital sebagai strategi pemberdayaan masyarakat dan peningkatan ekonomi lokal.

**Kata Kunci:** Kacang Panjang; Inovasi Produk; Keterampilan; Pemasaran Digital.

**Abstract:** The community of Damai Village possesses abundant agricultural potential; however, its utilization remains limited to the sale of fresh produce with low economic value. This condition necessitates enhancing farmers' capacity in product processing, post-harvest management, and marketing strategies. This community service program aimed to develop innovation by processing long beans into a product called Long Bean Choco, serving as an entrepreneurial learning medium. The implementation methods included socialization, training, and mentoring for a partner farmer group consisting of 37 members in Damai Village, with the involvement of university students as a means of practice-based learning. Evaluation employed *pre-test* and *post-test* instruments covering knowledge, skills, attitudes, and motivation. The results indicated improvements in skills (43.2%), motivation (41.8%), knowledge (37.3%), and attitudes (33.9%), demonstrating the program's effectiveness in strengthening understanding while fostering positive attitudes toward innovation and digital marketing. These findings confirm that an integrative approach is effective in enhancing both soft skills and hard skills, while simultaneously opening opportunities for sustainability through the reinforcement of branding, product certification, and digital literacy as strategies for community empowerment and local economic development.

**Keywords:** Long Beans; Product Innovation; Skills; Digital Marketing.



#### Article History:

Received: 08-09-2025

Revised : 25-09-2025

Accepted: 27-09-2025

Online : 13-10-2025



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

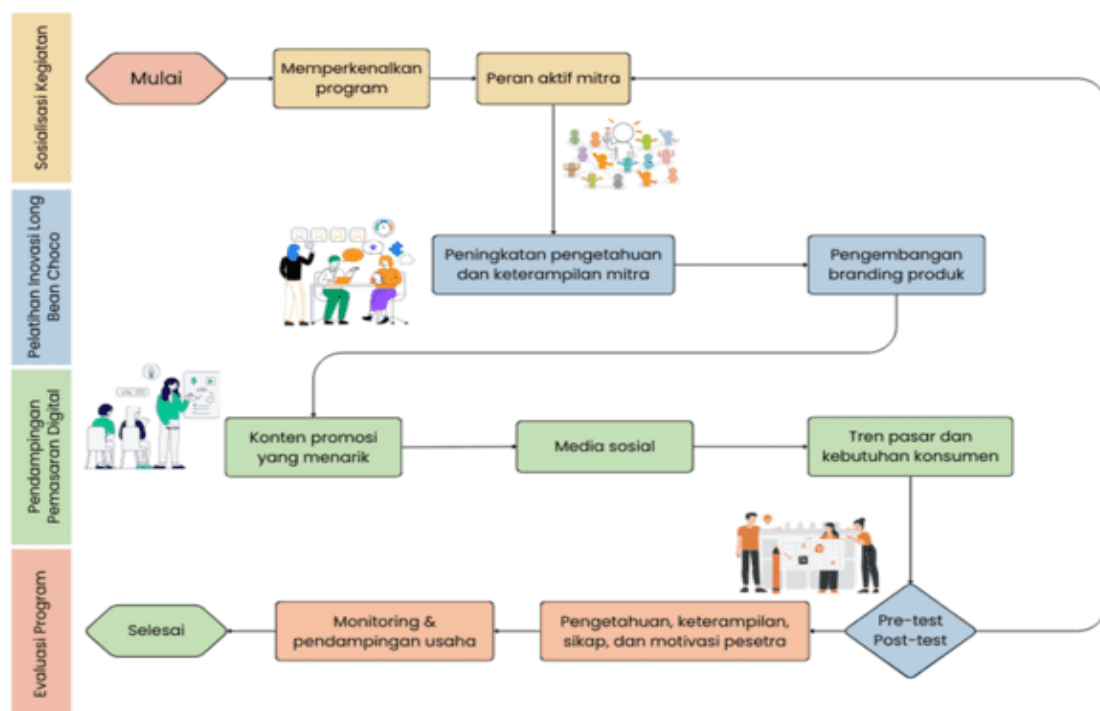
Pertanian merupakan sektor strategis yang berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan nasional (Jararweh et al., 2023). Selain memberikan kontribusi signifikan terhadap perekonomian, sektor ini juga menjadi motor pembangunan berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Purnamawati et al., 2023). Peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi faktor kunci dalam mengoptimalkan potensi pertanian (Mursalat, 2022), salah satunya melalui pemberdayaan petani berbasis inovasi untuk menciptakan nilai tambah (Afriansyah et al., 2023).

Daerah mitra pertanian memiliki potensi besar pada komoditas hortikultura, termasuk kacang panjang. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa kacang panjang menempati posisi kedua setelah cabai rawit sebagai komoditas sayuran dengan produksi tertinggi, yaitu 279,5 ton (BPS, 2024). Potensi ini membuka peluang pengembangan produk olahan kacang panjang untuk mendorong ekonomi lokal. Kelompok tani mitra yang terlibat dalam kegiatan ini telah lama berfokus pada budidaya komoditas padi dan kacang panjang. Namun, meskipun memiliki pengalaman dalam budidaya, petani masih menjual hasil panen dalam bentuk segar dengan harga relatif rendah, yakni Rp5.885 per kilogram (Kementerian Pertanian, 2024). Ketergantungan pada jalur distribusi tradisional (KC et al., 2023), karakteristik kacang panjang yang mudah rusak (Osei-Kwarteng et al., 2024), dan lemahnya pengelolaan pascapanen mengakibatkan kualitas produk menurun dan daya saing lemah (Urugo et al., 2024). Kondisi ini menegaskan perlunya peningkatan kapasitas petani dalam manajemen pascapanen, pengolahan hasil, dan strategi pemasaran.

Hasil riset tim terdahulu menunjukkan bahwa diversifikasi produk, penguatan branding, dan pemasaran digital merupakan strategi efektif untuk meningkatkan daya saing komoditas pertanian. Diversifikasi produk terbukti dapat meningkatkan keuntungan ekonomi (Inayah et al., 2025). Penguatan branding, khususnya melalui kemasan yang menarik, berperan penting dalam memengaruhi keputusan pembelian melalui citra merek (Nita et al., 2024). Pemasaran online menjadi alternatif yang efektif untuk menyampaikan informasi terkait produk, harga, dan spesifikasinya (Mursalat, 2021), sekaligus memperluas jangkauan pasar serta memperkuat posisi produk di mata konsumen (Padapi et al., 2022). Oleh karena itu, program pengabdian ini menempatkan diversifikasi produk, penguatan branding, dan pemasaran digital sebagai fokus variabel utama yang dipadukan dengan peningkatan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan motivasi petani. Implementasinya diwujudkan melalui pengolahan kacang panjang menjadi produk inovatif Long Bean Choco, yang tidak hanya memberikan nilai tambah, tetapi juga membuka peluang peningkatan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## B. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian ini dilaksanakan melalui kolaborasi antara dosen, mahasiswa, dan kelompok tani mitra yang beranggotakan 37 orang di Desa Damai, Kecamatan Watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang. Kolaborasi ini tidak hanya berfokus pada penyelesaian masalah mitra, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran berbasis praktik bagi mahasiswa. Dosen berperan dalam penyusunan materi, penyampaian pelatihan, pendampingan teknis, dan evaluasi hasil, sedangkan mahasiswa berperan sebagai asisten pelatihan, pendamping praktik lapangan, dokumentator, serta fasilitator komunikasi antara tim dan mitra. Tahapan kegiatan disusun secara sistematis sebagaimana digambarkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

### 1. Pra-Kegiatan

Tahap pra-kegiatan diawali dengan sosialisasi untuk memperkenalkan program kepada kelompok mitra. Kegiatan ini mencakup penjelasan tentang tujuan, manfaat, serta tahapan program yang akan dilaksanakan. Tim juga menyampaikan peran aktif yang diharapkan dari mitra pada setiap tahap, sekaligus menekankan pentingnya komunikasi dan kolaborasi. Pendekatan ini bertujuan membangun pemahaman yang mendalam serta komitmen yang kuat dari mitra, sehingga pelaksanaan program dapat berjalan efektif.

## 2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan meliputi dua tahap utama. Pertama, pelatihan inovasi Long Bean Choco yang berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam mengolah hasil panen kacang panjang menjadi produk bernilai tambah. Inovasi Long Bean Choco merupakan olahan berbahan dasar biji kacang panjang yang difermentasi dan diolah menyerupai cokelat, menghasilkan produk bercita rasa unik, dan berpotensi menjadi ikon kuliner lokal. Materi pelatihan mencakup tahapan teknis pengolahan, mulai dari fermentasi untuk mengoptimalkan cita rasa hingga formulasi produk akhir agar siap dipasarkan. Selain itu, peserta dibekali dengan materi pengembangan branding produk, termasuk desain kemasan dan pembuatan label. Penguatan branding ini diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan konsumen, menciptakan kesan profesional, serta memperluas pasar produk. Kegiatan ini dipandu oleh Astrina Nur Inayah dan Muhpidah.

Tahap kedua adalah pendampingan pemasaran digital untuk memperkuat kapasitas mitra dalam memanfaatkan media daring. Kegiatan ini dimulai dengan pemahaman konsep dasar pemasaran digital dan urgensinya dalam memperluas jangkauan pasar. Mitra dilatih membuat konten promosi yang menarik, mengelola media sosial, serta menganalisis tren pasar dan kebutuhan konsumen. Pendampingan juga mencakup strategi membangun interaksi positif dan responsif dengan pelanggan guna meningkatkan loyalitas dan reputasi merek. Pendekatan ini mendukung adaptasi mitra terhadap dinamika pasar digital dan memastikan keberlanjutan usaha. Penanggung jawab pada kegiatan ini adalah Astrini Padapi dan Aksal Mursalat.

## 3. Evaluasi Program

Evaluasi dilaksanakan menggunakan desain *one-group pre-test post-test* untuk mengukur perubahan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan motivasi peserta. Penilaian dilakukan sebelum dan sesudah pelatihan, dilengkapi dengan observasi dan wawancara selama kegiatan berlangsung. Sebagai tindak lanjut, dilakukan pemantauan berkala guna menilai keberlanjutan praktik produksi dan strategi pemasaran digital. Monitoring ini diharapkan mampu memastikan peningkatan kapasitas mitra yang berkontribusi pada pengembangan usaha dan penguatan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian ini dirancang untuk memberdayakan kelompok tani mitra di Desa Damai, Kabupaten Sidenreng Rappang, melalui inovasi pengolahan kacang panjang menjadi produk Long Bean Choco, penguatan branding, dan penerapan strategi pemasaran digital guna meningkatkan daya saing serta ekonomi lokal. Pengolahan kacang panjang menjadi berbagai produk terbukti meningkatkan akses ke pasar baru dan berpotensi

menambah pendapatan petani (Alfaro-Diaz et al., 2023). Desain kemasan berperan penting dalam membentuk persepsi konsumen dan memengaruhi keputusan pembelian karena tidak hanya berfungsi sebagai pelindung produk, tetapi juga menyampaikan nilai merek melalui elemen visual dan tekstual (López-Mas et al., 2022). Integrasi *e-marketing* dengan branding mampu meningkatkan kinerja bisnis pertanian dan memperluas jangkauan pasar melalui interaksi yang lebih efektif dengan konsumen (Liu et al., 2025). Uraian berikut menyajikan tahapan pelaksanaan kegiatan secara rinci untuk menggambarkan proses implementasi program.

### 1. Pra-Kegiatan

Tahap awal program pengabdian dilakukan melalui sosialisasi kepada kelompok tani mitra. Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan program, termasuk inovasi pengolahan kacang panjang menjadi produk bernilai tambah, penguatan branding, dan pemanfaatan pemasaran digital. Sosialisasi juga menjadi forum untuk menjaring masukan sekaligus membangun komitmen bersama agar implementasi program berjalan partisipatif dan berkelanjutan. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Sosialisasi Pelaksanaan Kegiatan

Sosialisasi dilaksanakan pada Senin, 4 Agustus 2025 di Aula Desa Damai, Kecamatan Watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, dengan dihadiri 30 anggota kelompok tani mitra beserta pemerintah desa. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemberdayaan terbukti membantu memahami program dengan lebih baik sekaligus meningkatkan minat untuk terlibat aktif (Mursalat, et al., 2025). Kegiatan diawali sambutan Kepala Desa yang menegaskan dukungan penuh terhadap program, kemudian dilanjutkan pemaparan rencana kerja, jadwal pelatihan, serta mekanisme keterlibatan peserta dalam setiap tahap, mulai dari pelatihan teknis pengolahan produk, penguatan branding, hingga pendampingan pemasaran digital. Partisipasi masyarakat terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan motivasi untuk terlibat aktif (Mursalat et al., 2023), sekaligus membantu mengidentifikasi masalah yang dihadapi sehingga solusi lebih tepat sasaran (Mursalat et al., 2025). Hasil kegiatan menunjukkan respons positif, tercermin dari antusiasme peserta dalam

berdiskusi, mengajukan pertanyaan, dan kesiapan mengikuti rangkaian kegiatan lanjutan.

## 2. Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan difokuskan pada penguatan kapasitas mitra melalui pelatihan inovasi produk Long Bean Choco dan pendampingan pemasaran digital sebagai upaya meningkatkan nilai tambah serta daya saing komoditas kacang panjang. Pelatihan Inovasi Long Bean Choco dilaksanakan di salah satu rumah warga di Desa Damai, Kecamatan Watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis kepada anggota kelompok tani mengenai proses pengolahan kacang panjang menjadi produk olahan inovatif yang memiliki nilai tambah ekonomi. Dokumentasi pelaksanaan pelatihan inovasi long bean choco dapat dilihat pada Gambar 3.



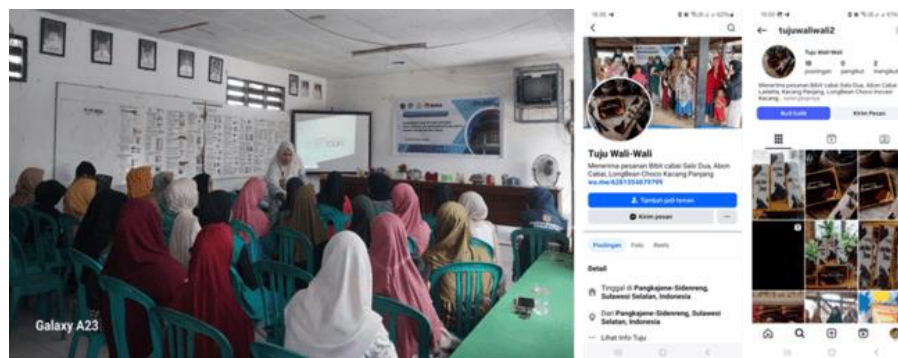
**Gambar 3.** Pelatihan Inovasi Long Bean Choco dan Branding Produk

Pelatihan Inovasi Long Bean Choco dilaksanakan pada Minggu, 10 Agustus 2025, di salah satu rumah warga Desa Damai dengan diikuti 25 anggota kelompok tani mira. Kegiatan diawali pemaparan materi oleh Astrina Nur Inayah mengenai tahapan pengolahan kacang panjang menjadi cokelat, kemudian dilanjutkan praktik langsung bersama peserta. Pelatihan terbukti berperan penting dalam mendorong adopsi teknik pengolahan pangan oleh petani kecil (Sarr et al., 2024), meningkatkan pendapatan melalui penguatan kapasitas (Ayanwalea et al., 2023), serta memberikan dampak positif melalui penerapan praktik langsung pada pengolahan kacang panjang (Grimm & Luck, 2023).

Peserta juga diberikan pelatihan mengenai teknik pengemasan produk yang sesuai standar, termasuk penggunaan desain kemasan yang menarik dan informasi produk yang jelas untuk meningkatkan daya tarik komersial. Penggunaan petunjuk pada kemasan terbukti mampu membentuk citra produk dan memengaruhi pilihan konsumen (Pasquale et al., 2024), sedangkan aspek sensorik dan emosional dalam desain kemasan dapat meningkatkan keterlibatan konsumen (Kato & Sugiura, 2024). Hasil pelatihan menunjukkan respon positif, tercermin dari antusiasme dan keterlibatan aktif peserta dalam praktik, mulai dari pengolahan bahan

hingga pengemasan akhir. Pelatihan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat motivasi wirausaha melalui pemanfaatan hasil pertanian lokal sebagai produk olahan bernilai tambah.

Setelah pelatihan pengolahan dan branding produk, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan pemasaran digital sebagai upaya meningkatkan kemampuan mitra dalam memanfaatkan teknologi informasi untuk memperluas jangkauan pasar dan memperkuat daya saing produk olahan kacang panjang. Tim melaksanakan kegiatan ini di Aula Desa Damai, Kecamatan Watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Pendampingan Pemasaran Digital

Pendampingan pemasaran digital dilaksanakan pada Sabtu, 30 Agustus 2025, bertempat di Aula Desa Damai, Kecamatan Watang Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, dengan dihadiri 30 anggota Kelompok Tani Tuju Wali-Wali II. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai pentingnya pemasaran digital melalui media sosial untuk memperluas jaringan dan meningkatkan daya saing produk lokal. Pemahaman keterampilan digital menjadi kunci adopsi (Mursalat et al., 2024), sekaligus memberi manfaat dalam kemudahan komunikasi, promosi, dan perluasan pasar (Mursalat et al., 2022).

Selanjutnya, peserta didampingi secara langsung dalam pembuatan akun media sosial Instagram dan Facebook, yang berfungsi sebagai etalase digital untuk menampilkan produk Long Bean Choco dan olahan pertanian lainnya. Pendampingan ini merupakan langkah strategis dalam mendukung petani memanfaatkan platform digital untuk mempromosikan produk secara lebih luas dan efisien (Dolorosa et al., 2024). Selain itu, fitur interaktif yang dimiliki Facebook dan Instagram, seperti kemampuan untuk beriklan, menampilkan foto dan video, serta memberikan komentar, semakin memperkuat efektivitas promosi dan interaksi dengan konsumen (Anggraini et al., 2022). Melalui pendampingan ini, peserta tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dalam mengelola media sosial, tetapi juga memahami strategi promosi berbasis konten yang sesuai dengan karakteristik produk dan target pasar. Hasil yang diharapkan dari kegiatan ini adalah

peningkatan literasi digital peserta, terbukanya akses pasar yang lebih luas, serta terbangunnya kesadaran bahwa branding melalui media sosial merupakan strategi penting untuk memperkuat posisi produk di pasar yang kompetitif.

3. Evaluasi Pelaksanaan Program

Evaluasi program dilakukan untuk mengukur efektivitas pelaksanaan kegiatan dalam meningkatkan kapasitas mitra pada aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan motivasi dalam pengolahan hasil pertanian serta pemasaran digital. Evaluasi ini menggunakan desain one-group pre-test post-test yang memungkinkan perbandingan kondisi peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Parameter evaluasi pelaksanaan program dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pre-test dan Post-test Peserta Program

| Aspek yang Dinilai | Indikator                                                                   | Pre-test | Post-test | Peningkatan (%) |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------------|
| Pengetahuan        | Pemahaman inovasi produk, teknik pengemasan, pemasaran digital              | 62,4     | 85,7      | 37,3            |
| Keterampilan       | Praktik pembuatan Long Bean Choco, pengemasan standar, pembuatan akun IG/FB | 58,1     | 83,2      | 43,2            |
| Sikap              | Antusiasme, partisipasi diskusi, kesadaran branding produk                  | 65,3     | 87,5      | 33,9            |
| Motivasi           | Semangat berwirausaha, rencana tindak lanjut produksi & pemasaran           | 60,7     | 86,1      | 41,8            |

Sumber: Data evaluasi kegiatan, 2025

Hasil evaluasi program menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, dan motivasi peserta. Peningkatan terbesar terdapat pada keterampilan (43,2%) dan motivasi (41,8%), yang menegaskan bahwa praktik langsung dalam pembuatan Long Bean Choco, teknik pengemasan, serta penggunaan media sosial memberikan dampak nyata dalam meningkatkan kapasitas teknis sekaligus menumbuhkan semangat berwirausaha. Kegiatan praktik langsung terbukti efektif karena memungkinkan peserta menguasai keterampilan teknis secara mendalam mulai dari pemilihan bahan hingga menghasilkan produk akhir (Hii, 2025). Selain itu, pembelajaran berbasis praktik berperan penting dalam memperkuat kompetensi pengetahuan inovasi (Wang et al., 2024).

Pengetahuan (37,3%) dan sikap (33,9%) juga meningkat cukup tinggi, menunjukkan efektivitas materi sosialisasi dalam memperkuat pemahaman dan membentuk sikap positif terhadap inovasi serta pemasaran digital.

Faktor sosial-psikologis terbukti memiliki peran penting dalam membentuk sikap positif terhadap inovasi (Waiswa et al., 2025), serta memengaruhi persepsi individu terhadap kemampuan diri dan mendorong terjadinya perubahan perilaku (Mursalat et al., 2025). Selain itu, pembelajaran sosial melalui interaksi dan pengalaman bersama mampu memperkuat sikap peserta dalam penerimaan inovasi pemasaran digital (He et al., 2024).

Monitoring pasca-kegiatan memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta telah aktif menggunakan Instagram dan Facebook sebagai sarana promosi produk, meskipun masih terdapat perbedaan kualitas konten dan konsistensi publikasi antar peserta. Kendala utama yang ditemui adalah keterampilan digital yang belum merata. Untuk mengatasi hal ini, tim pelaksana menjalin kerja sama dengan pihak desa untuk melakukan *refreshment training* dalam bentuk pendampingan lanjutan secara berkelompok guna memperkuat literasi digital peserta. Program literasi digital yang diterapkan secara nyata dapat menghasilkan pemberdayaan ekonomi maupun psikologis (Mukherjee et al., 2024), serta pentingnya membangun komunitas belajar yang dinamis melalui pendampingan dan berbagi praktik untuk menjaga keberlanjutan peningkatan kapasitas digital petani (Chen et al., 2024). Hal ini tidak hanya memberikan peningkatan kapasitas jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi keberlanjutan yang berkontribusi pada penguatan usaha dan perekonomian lokal Desa Damai.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Program peningkatan kapasitas di Desa Damai menunjukkan bahwa pengolahan kacang panjang menjadi inovasi produk Long Bean Choco berperan tidak hanya sebagai diversifikasi pertanian, tetapi juga sebagai media pembelajaran efektif melalui praktik pengolahan, teknik pengemasan, dan pemasaran digital. Evaluasi memperlihatkan peningkatan signifikan pada keterampilan (43,2%) dan motivasi (41,8%), yang menegaskan keberhasilan pendekatan praktik langsung dalam meningkatkan kemampuan teknis sekaligus menumbuhkan semangat kewirausahaan. Peningkatan pengetahuan (37,3%) dan sikap (33,9%) membuktikan efektivitas sosialisasi dan pendampingan dalam membentuk pemahaman serta sikap positif terhadap inovasi. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan integratif mampu menjawab kebutuhan soft skills dan hard skills masyarakat desa. Untuk menjaga keberlanjutan, diperlukan penguatan branding, sertifikasi produk, serta literasi digital yang lebih merata melalui pendampingan kolektif. Ke depan, program sejenis dapat diperluas pada komoditas pertanian lain sebagai strategi diversifikasi produk sekaligus memperkuat daya saing ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Tahun 2025 sebagai pemberi dana Program Pengabdian kepada Masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada mitra yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik. Secara khusus, apresiasi diberikan atas bantuan dalam penyempurnaan naskah sehingga layak untuk diterbitkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Afriansyah, Afdhal, Mustanir, A., Faried, A. I., Mursalat, A., Kusnadi, I. H., Fauzan, R., Amruddin, Siswanto, D., Widiyawati, R., & Abdurohim. (2023). Pemberdayaan Masyarakat. In *PT Global Eksekutif Teknologi*.
- Alfaro-Diaz, A., Escobedo, A., Luna-Vital, D. A., Castillo-Herrera, G. A., & Mojica, L. (2023). Common beans as a source of food ingredients: Techno-functional and biological potential. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 22(4), 2910–2944. <https://doi.org/10.1111/1541-4337.13166>
- Anggraini, N. P. N., Rustiarini, N. W., & Satwam, I. K. S. B. (2022). Optimalisasi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial Untuk Meningkatkan Penjualan Umkm. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(6), 4888–4896. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i6.11216>
- Ayanwalea, A. B., Adekunle, A. A., Kehinde, A. D., & Fatunbi, O. A. (2023). Networking and training for Improvement of farm income: A case of lifelong learning (L3F) approach in West Africa. *Heliyon*, 10(1), e23363. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e23363>
- BPS. (2024). Badan Pusat Statistik Kabupaten Sidenreng Rappang. In *Sidenreng Rappang Dalam Angka 2024* (Vol. 16, p. 304).
- Chen, K.-Z., Tseng, J. C. R., & Oakley, B. (2024). Transforming Online Teacher Training Through Expansive Learning: A Case Study Applying Cultural-Historical Activity Theory and the Change Laboratory Method. *Asia-Pacific Education Researcher*, 34(4), 1413–1430. <https://doi.org/10.1007/s40299-024-00954-y>
- Dolorosa, E., Hidayat, R., & Sawerah, S. (2024). Peningkatan Literasi Digital Marketing Melalui Sosial Media Untuk Peningkatan Penjualan Produk Gapoktan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(5), 4656–4664. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i5.26203>
- Grimm, M., & Luck, N. (2023). Experimenting with a green ‘Green Revolution’. Evidence from a randomised controlled trial in Indonesia. *Ecological Economics*, 205(March 2023), 107727. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2022.107727>
- He, D., Tang, P., Teo, T. S. H., Ma, Y., & Xu, W. (2024). How social learning drives customer engagement in short video commerce: An attitude transfer perspective. *Information & Management*, 61(6), 104018. <https://doi.org/10.1016/j.im.2024.104018>
- Hii, C. L. (2025). A review on the technological evolution and advancements of cocoa dryers. *Drying Technology*, 43(1–2), 130–146. <https://doi.org/10.1080/07373937.2024.2440008>
- Inayah, A. N., Nurwidah, A., Salfiana, Hasanuddin, F., Muhanniah, Thamrin, N. T., Mursalat, A., AR, T., Yusrianti, Reskianti, Zahilah, R. N., Alus, Y. J., & Safri,

- E. P. (2025). Pelatihan Inovasi Produk Pengolahan Hasil Lahan Pekarangan Dan Limbah Organik Di Kwt Mawar Bpp Maritenggae. *SABANGKA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Sabangka*, 4(02), 22–41. <https://doi.org/10.62668/sabangkaabdimas.v4i01.1418>
- Jararweh, Y., Fatima, S., Jarrah, M., & AlZu'bi, S. (2023). Smart and sustainable agriculture: Fundamentals, enabling technologies, and future directions. *Computers and Electrical Engineering*, 110(June), 108799. <https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2023.108799>
- Kato, T., & Sugiura, T. (2024). Fruit pictures on beverage packages, health effect, and purchase intention. *International Journal of Consumer Studies*, 48(3), e13051. <https://doi.org/10.1111/ijcs.13051>
- KC, D., Roberts, R. E., & Quach, S. (2023). Factors affecting the smallholder farmers' participation in the emerging modern supply chain in developing countries. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 35(2), 266–289. <https://doi.org/10.1108/APJML-08-2021-0560>
- Liu, T., Yang, W., & Liu, J. (2025). Branding in an Online Selling Era: The Interaction and Performance Enhancement Effects of E-Marketing and Branding for Commercial Farmers in China. *Agribusiness*. <https://doi.org/10.1002/agr.22012>
- López-Mas, L., Claret, A., Bermúdez, A., Llauger, M., & Guerrero, L. (2022). Co-Creation with Consumers for Packaging Design Validated through Implicit and Explicit Methods: Exploratory Effect of Visual and Textual Attributes. *Foods*, 11(9), 1183. <https://doi.org/10.3390/foods11091183>
- Mukherjee, T., Ilavarasan, P. V., & Kar, A. K. (2024). Empowering through digital skills training: an empirical study of poor unemployed working-age women in India. *Information Technology for Development*, 30(3), 562–583. <https://doi.org/10.1080/02681102.2023.2292739>
- Mursalat, A. (2021). Pengembangan Pola Kemitraan dalam Menunjang Saluran Distribusi Beras di Kabupaten Sidenreng Rappang. *Agrimor*, 6(2), 82–87. <https://doi.org/10.32938/ag.v6i2.1335>
- Mursalat, A. (2022). Buku Ajar Pembangunan Pertanian. In *Media Sains Indonesia*.
- Mursalat, A., Ikbal, M., Thamrin, N. T., Herman, B., & Asra, R. (2025). Exploring Muhammadiyah Youth Interest In Agripreneurship Transformation In Sidenreng Rappang Regency: Insights From The Theory Of Planned Behavior. *Jurnal Agrisep: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 24(1), 37–52. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.24.01.37-52>
- Mursalat, A., Irwan, M., Razak, M. R. R., & Asra, R. (2022). Pemberdayaan Panti Asuhan Melalui E-Commerce Kemandirian Berwirausaha. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), 1228–1238. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7146>
- Mursalat, A., Mustanir, A., Muliani, Razak, M. R. R., Syarifuddin, H., AR, T., & Nurzin, M. (2023). EKO-KREASI: Transformasi Botol Plastik menjadi Interior Inovatif dan Hidroponik Desa Kalosi Alau. *Madaniya*, 4(4), 1432–1440. <https://doi.org/10.53696/27214834.568>
- Mursalat, A., Razak, M. R. R., Mustanir, A., Ramlan, P., Sundari, Irwan, M., Aksan, M., & Hardianti. (2025). Strategi Pemasaran Digital Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Abon Cabai Ladatta. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 09(01), 305–318. <https://doi.org/10.31571/gervasi.v9i1.8736>
- Mursalat, A., Salim, A., Hamina, Musdalifah, Aisyah, Azzahra, K., Reksiyandi, M., Irwansyah, A., & Reni. (2024). Pemberdayaan Petani Cabai Varietas Salo Dua Melalui Pemasaran Digital di Kabupaten Enrekang. *Madaniya*, 5(3), 870–877. <https://doi.org/10.53696/27214834.848>
- Mursalat, A., Syarifuddin, R. N., Muhanniah, M., & Thamrin, N. T. (2025). Pemberdayaan Kelompok Tani Tuju Wali-Wali II Melalui Pembuatan Pupuk

- Kompos Trichoderma Dalam Mendukung Pertanian Berkelanjutan Di Desa Damai. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 449–457. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v8i2.57849>
- Nita, Ramli, A. R., Budiardjo, G. T. H. W., & Muhpidah. (2024). Effect of Packaging Type and Storage Time on the Quality of Wheat Flour. *E3S Web of Conferences*, 96(01033), 1–12. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202451903021>
- Osei-Kwarteng, M., Ogwu, M. C., Mahunu, G. K., & Afoakwah, N. A. (2024). Post-harvest Food Quality and Safety in the Global South: Sustainable Management Perspectives BT - Food Safety and Quality in the Global South. In M. C. Ogwu, S. C. Izah, & N. R. Ntuli (Eds.), *Food Safety and Quality in the Global South* (pp. 151–195). Springer Nature Singapore. [https://doi.org/10.1007/978-981-97-2428-4\\_6](https://doi.org/10.1007/978-981-97-2428-4_6)
- Padapi, A., Haryono, I., & Rukmelia, R. (2022). Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Media Promosi Produk Olahan Agribisnis. *Jurnal Sains Dan Teknologi Industri Peternakan*, 2(2), 30–36. <https://doi.org/10.55678/jstip.v2i2.724>
- Pasquale, M. Di, Butcher, L., & Teah, M. (2024). (Relative) size matters: a content analysis of front-of-packaging cue proportions and hierarchies. *Journal of Product & Brand Management*, 33(6), 783–800. <https://doi.org/10.1108/JPBM-02-2024-4980>
- Pertanian, K. (2024). Statistik Harga Komoditas Pertanian Tahun 2024. In *Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Statistik Harga Komoditas Pertanian Tahun 2024* (p. 156).
- Purnamawati, I. G. A., Yuniarta, G. A., & Jie, F. (2023). Strengthening the role of corporate social responsibility in the dimensions of sustainable village economic development. *Heliyon*, 9(4), e15115. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15115>
- Sarr, M., Majili, Z. S., Khalili, N., Matavel, C., Mbwana, H. A., Kaingo, J., Löhr, K., & Rybak, C. (2024). Adoption of processing technologies and innovative food preservation techniques: findings from smallholders in the Lindi Region in Tanzania. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 7(1169578), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2023.1169578>
- Waiswa, D., Muriithi, B. W., Murage, A. W., Ileri, D. M., Maina, F., Chidawanyika, F., & Yavuz, F. (2025). The role of social-psychological factors in the adoption of push-pull technology by small-scale farmers in East Africa: Application of the theory of planned behavior. *Heliyon*, 11(1), e41449. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e41449>
- Wang, H., Huang, Q., Zheng, Z., Jiang, Y., & Xing, Y. (2024). Research on the Enhancement of Innovation and Entrepreneurship Ability by the Use of New Media Technology. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 2024. <https://doi.org/10.2478/amns-2024-1886>