



## Pemberdayaan Kelompok Petani Muda Desa Buahhan Kaja melalui Literasi Keuangan, Evaluasi Biaya Eksternalitas, dan Strategi Distribusi Berkelanjutan

Ni Luh Putu Mita Miati<sup>1,a\*</sup>, Ida Bagus Gde Indra Wedhana Purba<sup>2,a</sup>, Putu Diah Asrida<sup>3,a</sup>

<sup>a</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Warmadewa, Jln. Terompong No.24 Sumerta Kelod Kec. Denpasar Timur Bali, Indonesia. Postal code: 80239

\*Corresponding Author e-mail: [mitamiati91@gmail.com](mailto:mitamiati91@gmail.com)

Received: October 2025; Revised: November 2025; Published: December 2025

**Abstrak:** Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan untuk meningkatkan keberlanjutan usaha pertanian Kelompok Petani Muda Keren di Desa Buahhan Kaja melalui integrasi pelatihan pencatatan keuangan sederhana, analisis biaya eksternalitas, dan penguatan strategi pemasaran. Metode yang digunakan berupa pendampingan berbasis partisipatif, pelatihan, dan bimbingan teknis yang melibatkan dosen dan mahasiswa. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman peserta pada aspek pencatatan keuangan dari 42% menjadi 81%, analisis biaya eksternalitas dari 38% menjadi 76%, dan strategi pemasaran dari 45% menjadi 84%. Petani mulai menerapkan sistem pencatatan keuangan manual, memahami dampak lingkungan dari input kimia, serta membangun kemitraan distribusi dengan koperasi dan pasar lokal. Program ini memberikan kontribusi terhadap penguatan kapasitas manajerial petani muda, peningkatan efisiensi usaha, serta pergeseran menuju praktik pertanian yang lebih berkelanjutan. Secara umum, kegiatan ini mendukung pencapaian SDG 1, 2, 8, 12, dan 13. Selain itu, implementasi program juga mendukung kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi. Model pemberdayaan yang terintegrasi ini dapat direplikasi di wilayah lain sebagai praktik baik penguatan petani muda berbasis keuangan, lingkungan, dan distribusi.

**Kata Kunci:** petani muda; pencatatan keuangan; biaya eksternalitas; distribusi hasil tani; pertanian berkelanjutan

## *Community Empowerment of Young Farmers in Buahhan Kaja through Financial Management, Sustainability Assessment, and Local Market Strategies*

**Abstract:** This Community Service Program (PKM) was implemented to improve the sustainability of the farming enterprise of the Petani Muda Keren Group in Buahhan Kaja Village through the integration of basic financial record-keeping training, externality cost analysis, and marketing strategy development. The program utilized a participatory mentoring model involving lecturers and students through training and technical guidance. Pre-test and post-test results showed increased participant understanding in financial record-keeping (from 42% to 81%), externality cost analysis (from 38% to 76%), and marketing strategy (from 45% to 84%). Farmers began applying manual bookkeeping systems, recognized the environmental impact of chemical inputs, and initiated distribution partnerships with local markets and cooperatives. This program contributed to strengthening the managerial capacity of young farmers, improving business efficiency, and fostering a shift toward more sustainable agricultural practices. Overall, the program supported the achievement of SDGs 1, 2, 8, 12, and 13. Moreover, the implementation aligns with the Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) policy and the Key Performance Indicators (IKU) of higher education institutions. This integrated empowerment model is replicable in other rural areas as a best practice for youth farmer development based on finance, environment, and distribution systems.

**Keywords:** young farmers; financial record-keeping; externality costs; agricultural distribution; sustainable farming

**How to Cite:** Miati, N. L. P. M. ., Purba, I. B. G. I. W., & Asrida, P. D. (2025). Pemberdayaan Kelompok Petani Muda Desa Buahhan Kaja melalui Literasi Keuangan, Evaluasi Biaya Eksternalitas, dan Strategi Distribusi Berkelanjutan. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(4), 1013-1025. <https://doi.org/10.36312/nfjk8z91>



<https://doi.org/10.36312/nfjk8z91>

Copyright© 2025, Miati et al  
This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) License.



## PENDAHULUAN

Desa Buah Kaja di Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Bali, merupakan wilayah agraris yang kaya akan sumber daya alam dan potensi pertanian tropis. Bertempat di ketinggian 700 meter di atas permukaan laut, desa ini memiliki kondisi agroklimat yang ideal untuk budidaya tanaman pangan dan hortikultura seperti padi, ketela, kopi, cengkeh, dan berbagai buah-buahan tropis. Dengan lebih dari 80% penduduknya bergantung pada sektor pertanian dan peternakan, desa ini menjadikan pertanian sebagai tulang punggung utama ekonomi lokal.

Namun, tantangan global seperti perubahan iklim, fluktuasi harga pasar, serta ketimpangan akses terhadap teknologi dan informasi memaksa sektor pertanian untuk melakukan transformasi. Dalam konteks ini, kehadiran Kelompok Petani Muda Keren menjadi penting. Kelompok yang beranggotakan 27 orang ini mewakili generasi muda yang memiliki visi membangun pertanian berkelanjutan dengan pendekatan inovatif. Mereka tidak hanya menghadirkan semangat regenerasi, tetapi juga membuka peluang modernisasi sistem produksi, distribusi, dan pengelolaan usaha tani.

Beberapa literatur menegaskan pentingnya peran petani muda dalam membentuk wajah baru pertanian desa. Upaya regenerasi ini harus disertai dengan transformasi persepsi, akses terhadap pelatihan, teknologi, dan insentif ekonomi (Sørensen et al., 2021; Susilowati, 2016). Organisasi petani muda, seperti korporasi atau koperasi berbasis komunitas, dapat memperkuat posisi tawar dan efisiensi ekonomi (Anwarudin et al., 2020). Selain itu, integrasi kebijakan pertanian berkelanjutan, pelatihan inovatif, dan skema pembiayaan yang adil menjadi prasyarat bagi pemuda untuk menjadi aktor utama dalam transformasi pedesaan (Paunović & Vučković, 2024; Popescu, 2019).

Lebih jauh, konsep pertanian berkelanjutan yang diusung dalam SDGs – terutama SDG 2 (*zero hunger*), SDG 8 (*decent work*), dan SDG 12 (*responsible consumption and production*) – menekankan pentingnya keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam praktik pertanian. Dalam konteks Desa Buah Kaja, hal ini menjadi relevan mengingat tingginya ketergantungan penduduk pada pertanian, namun belum diimbangi dengan kapasitas kelembagaan dan sistem pendukung yang memadai (Dea et al., 2024; Djibrán & Mokoginta, 2023).

Meskipun memiliki potensi agrikultur yang besar, Kelompok Petani Muda Keren menghadapi tiga tantangan utama. Pertama adalah ketiadaan sistem pencatatan keuangan dan produksi yang terstruktur. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengevaluasi efisiensi usaha, menentukan harga pokok produksi, serta menyusun strategi peningkatan usaha tani. Dalam jangka panjang, ketiadaan data keuangan ini menghambat akses pembiayaan serta pengambilan keputusan yang akurat (Kirnadi et al., 2022; Susanto et al., 2022).

Kedua, kelompok ini belum memiliki alat analisis untuk mengukur biaya eksternalitas dari penggunaan input pertanian kimia seperti pupuk dan pestisida. Tanpa pemahaman akan dampak jangka panjang terhadap tanah, air, dan kesehatan manusia, pertanian menjadi rentan terhadap kerusakan ekologis. Sementara itu, metode organik yang lebih ramah lingkungan belum diadopsi secara luas karena keterbatasan informasi dan insentif (Djibrán & Mokoginta, 2023; Rusastra & Erwidodo, 2016). Dalam kerangka SDG 12 dan 13, pergeseran ke arah pertanian ramah lingkungan menjadi imperatif.

Tantangan ketiga adalah lemahnya strategi pemasaran dan jaringan distribusi. Petani masih bergantung pada tengkulak dan belum mampu menetapkan harga

berbasis struktur biaya dan permintaan pasar. Keterbatasan ini mengakibatkan rendahnya margin keuntungan meskipun produk yang dihasilkan berkualitas. Kondisi ini sejalan dengan temuan Putradi & Lestari, (2024) dan Budiandrian et al., (2022) yang menyebutkan bahwa petani kecil sering terperangkap dalam rantai nilai yang tidak adil dan informasi harga yang asimetris. Hal ini menghambat pencapaian SDG 1 (pengentasan kemiskinan) dan SDG 10 (pengurangan ketimpangan).

Masalah-masalah tersebut merupakan gambaran nyata ketimpangan struktural dalam tata kelola keuangan dan pemasaran di tingkat petani kecil. Upaya penguatan kapasitas petani muda melalui pelatihan, akses informasi, dan pengembangan jejaring distribusi menjadi langkah strategis untuk meningkatkan keberlanjutan usaha tani dan kesejahteraan petani (Popescu, 2019; Sørensen et al., 2021).

Program-program pemberdayaan petani sebelumnya banyak berfokus pada aspek teknis budidaya, tetapi sering kali mengabaikan sisi manajemen keuangan dan pemasaran. Selain itu, pelatihan bersifat sektoral dan kurang menyentuh akar masalah sistemik. Di sinilah Gap Analysis muncul: adanya kebutuhan akan pendekatan yang menyeluruh, integratif, dan partisipatif.

Program ini memperkenalkan inovasi model pengabdian terintegrasi yang menggabungkan tiga komponen utama: (1) literasi keuangan melalui pencatatan manual berbasis template sederhana; (2) analisis biaya eksternalitas untuk pertanian organik vs. kimia; dan (3) strategi distribusi dan pemasaran berbasis jaringan lokal. Ketiganya disampaikan dalam satu rangkaian kegiatan berbasis partisipatif, melibatkan dosen, mahasiswa, dan masyarakat. Pendekatan seperti ini sejalan dengan praktik multidisipliner dalam pengabdian berbasis SDGs yang mulai banyak diterapkan secara global (Mas et al., 2021; Rusti et al., 2023).

Kebaruan lainnya terletak pada penggunaan template keuangan manual yang dirancang sesuai dengan kapasitas petani, model studi kasus lokal untuk menganalisis dampak lingkungan, dan pengembangan kemitraan distribusi melalui kerja sama dengan restoran, koperasi, dan pasar lokal. Hal ini memungkinkan petani meningkatkan nilai tambah produk mereka dan memperluas jangkauan pasar secara realistis.

Keunggulan pendekatan ini dibandingkan model parsial adalah kemampuannya dalam menjawab hambatan lintas sektor secara simultan: aspek produksi, manajemen usaha, dan distribusi. Seperti disampaikan Mas et al., (2021), pendekatan terintegrasi mampu menciptakan efek sinergis dalam regenerasi petani muda dan keberlanjutan ekonomi desa.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan keberlanjutan usaha tani Kelompok Petani Muda Keren Desa Buah Kaja melalui: (1) peningkatan literasi pencatatan keuangan, (2) penguatan kapasitas analisis biaya lingkungan (eksternalitas), dan (3) pengembangan strategi distribusi dan pemasaran berbasis jaringan lokal.

Kontribusi program ini terhadap pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tercermin pada desain intervensi multidisipliner yang memadukan akuntansi, manajemen, dan kajian lingkungan. Hal ini membuka ruang riset lanjutan dalam pengembangan metode edukasi pertanian berbasis integrasi ilmu ekonomi mikro dan ekologi sosial. Selain itu, pendekatan ini mendukung pencapaian SDGs, terutama tujuan: (1) SDG 1 (tanpa kemiskinan) melalui peningkatan pendapatan petani; (1) SDG 2 (ketahanan pangan); (3) SDG 8 (pertumbuhan ekonomi inklusif); dan (4) SDG 12 & 13 (produksi berkelanjutan dan aksi iklim). Adapun Indikator keberhasilan program meliputi: (1) terciptanya sistem pencatatan keuangan usaha tani; (2) pemahaman petani terhadap biaya lingkungan dari input pertanian; dan (3) diterapkannya strategi pemasaran berbasis kemitraan.

Program ini juga memperkuat implementasi MBKM dan IKU PT dengan melibatkan mahasiswa dalam kegiatan berbasis realitas sosial. Dengan demikian, pengabdian ini bukan hanya menyelesaikan masalah lokal, tetapi juga berkontribusi terhadap inovasi model pembelajaran kolaboratif dan pengembangan desa berbasis data dan IPTEKS.

## METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan pendampingan intensif berbasis partisipatif, melalui rangkaian kegiatan sosialisasi, pelatihan teknis, dan bimbingan teknis (bimtek) kepada anggota Kelompok Petani Muda Keren Desa Buah Kaja. Metode ini dipilih untuk memastikan bahwa proses transfer pengetahuan dan keterampilan berjalan adaptif dengan konteks dan kebutuhan lokal, serta melibatkan peran aktif petani dalam seluruh tahapan kegiatan. Desa Buah Kaja terletak  $\pm 39$  km dari kampus Universitas Warmadewa, dengan waktu tempuh sekitar 1 jam 10 menit melalui jalur darat. Lokasi ini memungkinkan keterlibatan aktif tim secara langsung dan berkelanjutan (Gambar 1).



**Gambar 1.** Peta jarak Lokasi mitra

Desain kegiatan dilakukan secara bertahap, diawali dengan penjajakan dan observasi awal terhadap kondisi mitra (Gambar 2), diikuti dengan penyusunan modul pelatihan, pelaksanaan pelatihan langsung, penyediaan alat bantu (template pencatatan keuangan, studi kasus biaya eksternalitas), dan monitoring-evaluasi kegiatan. Alur kegiatan ini digambarkan secara sistematis dalam Diagram Alur Pelaksanaan PKM pada Gambar 3. yang menunjukkan urutan kegiatan dari identifikasi masalah hingga implementasi dan refleksi.



### Gambar 2. Penjajakan awal dengan mitra

Proses penjajakan awal antara tim pelaksana pengabdian dari Universitas Warmadewa dengan Ketua dan perwakilan Kelompok Petani Muda Keren di Desa Buah Kaja. Pertemuan ini bertujuan untuk menggali informasi lapangan secara langsung, memahami kebutuhan mitra, serta membangun komitmen dan kesepahaman mengenai rencana kegiatan. Dalam diskusi ini teridentifikasi beberapa permasalahan utama yang dihadapi mitra, antara lain belum adanya pencatatan keuangan usaha tani, belum tersusunnya strategi pemasaran, serta kurangnya pemahaman terhadap dampak lingkungan dari input pertanian kimia. Hasil penjajakan ini menjadi dasar perancangan program pelatihan dan pendampingan yang sesuai konteks dan kebutuhan kelompok.



**Gambar 3.** Diagram Alur Pelaksanaan PKM pada Kelompok Petani Muda Keren Desa Buah Kaja

Kegiatan pelatihan mencakup tiga pilar utama: 1) Pencatatan keuangan sederhana, untuk meningkatkan literasi finansial petani dan membantu mereka memantau arus kas serta mengukur efisiensi usaha; 2) Analisis biaya eksternalitas, untuk mengenalkan pendekatan evaluasi keberlanjutan dan dampak lingkungan dari input pertanian kimia dan organik; dan 3) Strategi pemasaran dan distribusi, untuk membangun kemandirian petani dalam menetapkan harga dan memperluas akses pasar lokal.

Evaluasi program dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pemahaman, serta observasi lapangan selama dan setelah pelaksanaan. Metode ini mengedepankan prinsip *learning by doing*, dan terbukti efektif dalam program-program pengabdian berbasis komunitas (Mas et al., 2021; Rusti et al., 2023).

Mitra utama dalam kegiatan ini adalah Kelompok Petani Muda Keren, yang berlokasi di Banjar Singaperang, Desa Buah Kaja, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar, Bali. Kelompok ini diketuai oleh Bapak I Wayan Gunawan dan beranggotakan 27 petani muda yang aktif dalam budidaya hortikultura dan tanaman pangan. Sebagian besar anggota merupakan generasi muda desa yang memiliki



motivasi tinggi untuk mengembangkan pertanian sebagai sektor ekonomi utama, namun menghadapi keterbatasan dalam aspek manajerial, pemasaran, dan akses ke pembiayaan.

Partisipasi mitra dilakukan secara aktif dalam semua tahap kegiatan, mulai dari penyediaan tempat pelatihan, keikutsertaan dalam pelatihan dan sosialisasi, hingga keterlibatan langsung dalam diskusi dan praktik. Mitra menunjukkan antusiasme tinggi dalam menerima materi pelatihan dan secara terbuka menyampaikan kendala serta kebutuhan mereka. Hal ini menciptakan suasana kolaboratif yang mendukung keberhasilan kegiatan.

Dalam pelaksanaannya, tim pengabdian terdiri dari dosen dengan keahlian di bidang akuntansi keuangan, akuntansi lingkungan, dan manajemen pemasaran, serta dua orang mahasiswa program studi akuntansi. Dosen berperan dalam menyampaikan materi inti, menyusun modul pelatihan, dan memfasilitasi diskusi teknis. Mahasiswa berkontribusi dalam logistik kegiatan, dokumentasi, serta menjadi fasilitator pendamping lapangan.

Kolaborasi multipihak ini mendukung pelaksanaan prinsip Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) serta pencapaian Indikator Kinerja Utama (IKU) perguruan tinggi, khususnya IKU 2 (pengalaman lapangan mahasiswa), IKU 3 (dosen berkegiatan di luar kampus), dan IKU 5 (hasil kerja dosen digunakan oleh masyarakat). Peran masing-masing pihak diatur agar saling melengkapi dan menghasilkan proses pembelajaran dua arah yang efektif.

Produk IPTEK yang ditransfer dalam program ini meliputi tiga jenis keluaran utama yang saling berkaitan untuk mendukung pengelolaan usaha tani berkelanjutan oleh petani muda.

### **Sistem Pencatatan Keuangan Sederhana**

Produk ini berupa template pencatatan berbasis manual, disesuaikan dengan kebutuhan dan kapasitas mitra. Formatnya dirancang dalam bentuk tabel harian/mingguan dengan kolom pemasukan, pengeluaran, dan laba kotor. Buku ini dicetak dalam ukuran A4 dan dilengkapi dengan panduan penggunaan. Sistem ini memudahkan petani dalam memantau arus kas dan menentukan efisiensi usaha secara berkala, sekaligus menjadi dasar pengambilan keputusan dan penyusunan laporan usaha.

### **Model Analisis Biaya Eksternalitas dalam Pertanian**

Produk ini berupa modul pelatihan dan video edukatif berdurasi 15–30 menit, yang menjelaskan konsep biaya eksternalitas dalam pertanian. Studi kasus lokal disiapkan untuk menggambarkan perbandingan dampak dan keuntungan antara penggunaan pupuk kimia vs organik. Petani diajak menghitung biaya tersembunyi yang timbul akibat degradasi lingkungan, dan diajarkan cara membuat keputusan berbasis keberlanjutan ekonomi-ekologis. Pendekatan ini merujuk pada praktik yang diterapkan di negara lain (Djibrán & Mokoginta, 2023; Rusastra & Erwidodo, 2016).

### **Pengembangan Strategi Pemasaran dan Jaringan Distribusi**

Melalui pelatihan dan diskusi kelompok, petani dibimbing untuk menyusun strategi penetapan harga berbasis struktur biaya dan permintaan pasar. Produk pendamping berupa panduan kemitraan dengan pasar lokal, koperasi, dan restoran, serta praktik simulasi perhitungan harga jual. Tujuannya adalah mengurangi ketergantungan pada tengkulak dan meningkatkan posisi tawar petani dalam rantai distribusi lokal.

Ketiga produk ini didesain untuk saling memperkuat dan menciptakan model usaha tani yang lebih profesional, adaptif, dan berkelanjutan.

## **Instrumen, Teknik Pengumpulan Data, dan Indikator Keberhasilan**

Untuk memastikan efektivitas pelaksanaan program, tim menggunakan berbagai instrumen evaluasi dan teknik pengumpulan data, baik kuantitatif maupun kualitatif.

### **Instrumen Pre-test dan Post-test**

Instrumen ini digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman petani sebelum dan sesudah pelatihan. Tes mencakup pertanyaan seputar pencatatan keuangan, biaya eksternalitas, dan strategi pemasaran. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan skor sebagai indikasi keberhasilan pembelajaran.

### **Observasi Lapangan dan Wawancara Semi Terstruktur**

Teknik ini digunakan untuk menangkap perubahan perilaku dan penerapan praktik baru oleh petani setelah pelatihan. Tim melakukan kunjungan ke lahan pertanian, mewawancarai anggota kelompok, dan memeriksa keberadaan catatan keuangan serta perubahan dalam strategi pemasaran.

### **Dokumentasi Visual dan Evaluasi Progresif**

Proses pelaksanaan kegiatan terdokumentasi melalui foto, video, dan catatan lapangan. Evaluasi dilakukan secara berkala pada setiap tahapan untuk menilai ketercapaian output program.

### **Indikator Keberhasilan**

1. Output: tersusunnya buku catatan keuangan dan laporan analisis biaya eksternalitas.
2. Outcome: meningkatnya pemahaman petani, terlihat dari hasil post-test dan wawancara.
3. Impact: diterapkannya sistem pencatatan, terbangunnya jaringan kemitraan, dan perubahan strategi harga produk pertanian.

Indikator tersebut dirancang mengacu pada standar pengukuran efektivitas program pengabdian masyarakat berbasis edukasi partisipatif dan transfer IPTEK (Rusti et al., 2023).

### **Analisis Data**

Analisis data dalam program ini dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif sederhana untuk menilai perubahan pemahaman dan perilaku mitra selama serta pasca kegiatan.

#### **1. Analisis Kuantitatif (Pre-test dan Post-test)**

Data dari pre-test dan post-test dianalisis dengan membandingkan nilai rata-rata dan sebaran hasil. Teknik ini digunakan untuk mengevaluasi peningkatan pemahaman terhadap materi pelatihan. Meskipun tidak menggunakan uji statistik inferensial, perubahan skor digunakan sebagai indikator langsung efektivitas pelatihan. Jika diperlukan, pengukuran dapat dilengkapi dengan uji normalitas dan signifikansi sederhana.

#### **2. Analisis Kualitatif (Wawancara dan Observasi)**

Temuan dari wawancara dan observasi dianalisis menggunakan pendekatan tematik, dengan mengelompokkan informasi berdasarkan isu utama: pencatatan keuangan, biaya lingkungan, dan pemasaran. Pendekatan ini membantu mengidentifikasi perubahan sikap, persepsi, dan praktik aktual petani dalam mengelola usahanya.

### 3. Analisis Dokumentasi dan Visualisasi

Hasil dokumentasi berupa foto kegiatan, grafik hasil evaluasi, dan cuplikan video digunakan untuk memberikan gambaran visual mengenai proses dan perubahan yang terjadi. Pendekatan ini penting untuk mendukung validitas temuan dan sebagai bahan refleksi tim pelaksana serta mitra.

### 4. Triangulasi

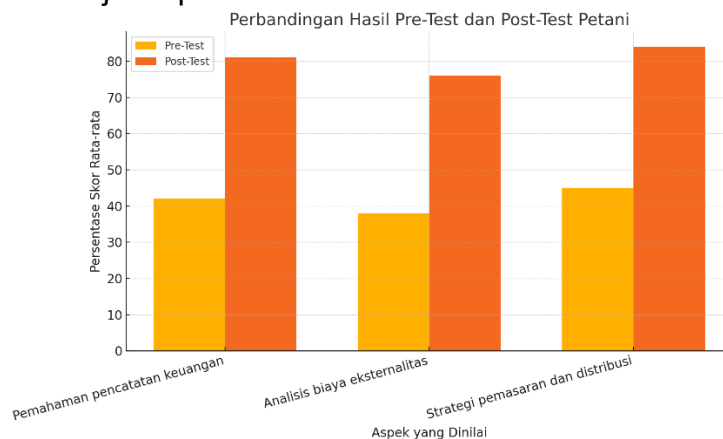
Triangulasi antar sumber data (tes, wawancara, observasi) dilakukan untuk menghindari bias dan memperkuat kesimpulan. Teknik ini sejalan dengan prinsip akuntabilitas dalam pengabdian masyarakat berbasis praktik baik.

Secara keseluruhan, analisis dilakukan untuk menilai ketercapaian tujuan program secara holistik dan mengidentifikasi area perbaikan untuk tahapan lanjutan.

## HASIL DAN DISKUSI

### Hasil Pelatihan Pencatatan Keuangan Sederhana dan Dampaknya terhadap Efisiensi Usaha

Kegiatan pelatihan pencatatan keuangan kepada Kelompok Petani Muda Keren menghasilkan dampak yang signifikan dalam peningkatan literasi finansial petani. Sebelum pelatihan, mayoritas anggota kelompok belum memiliki pemahaman dasar tentang akuntansi sederhana dan belum terbiasa melakukan pencatatan keuangan secara sistematis. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengevaluasi arus kas, menghitung keuntungan, dan memantau efisiensi produksi. Adapun hasil evaluasi pelatihan di sajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test Petani

Setelah mengikuti pelatihan, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman sebesar +39% dalam aspek pencatatan keuangan, dari rata-rata pre-test 42% menjadi post-test 81%. Petani juga mulai mengadopsi buku catatan keuangan manual yang telah disediakan, yang memuat format pemasukan, pengeluaran, dan laba bersih per periode panen. Hal ini memperkuat hasil studi Kirnadi et al., (2022) dan Rusti et al., (2023) yang menunjukkan bahwa pencatatan keuangan sederhana dapat meningkatkan efisiensi usaha tani dan mempermudah akses ke pembiayaan.

Selain itu, catatan keuangan ini menjadi dasar penyusunan laporan usaha dan perencanaan pembelian input produksi secara lebih terarah. Petani juga mulai memahami pentingnya memisahkan keuangan pribadi dan usaha, serta mencatat biaya-biaya tersembunyi, seperti tenaga kerja keluarga dan depresiasi alat. *“Dulu saya hanya mengira-ngira untungnya. Sekarang saya bisa tahu secara pasti pengeluaran*



dan pendapatan setiap panen,” ungkap salah satu anggota kelompok saat wawancara.

### **Hasil Pelatihan Analisis Biaya Eksternalitas dan Kesadaran Lingkungan**

Komponen kedua dari kegiatan pengabdian adalah pelatihan analisis biaya eksternalitas lingkungan akibat penggunaan pupuk dan pestisida kimia. Sebelum pelatihan, hanya 38% peserta yang memahami konsep ini. Setelah sesi pelatihan dan studi kasus lokal, skor pemahaman meningkat menjadi 76% pada post-test.

Materi pelatihan menekankan pada perbandingan antara penggunaan input pertanian kimia dan organik, baik dari sisi produktivitas maupun dampaknya terhadap lingkungan dan kesehatan tanah. Petani juga dikenalkan pada perhitungan “biaya tersembunyi” seperti penurunan kesuburan tanah, pencemaran air, dan ketergantungan jangka panjang terhadap input eksternal. Visualisasi melalui video dan studi kasus lokal membantu memperjelas konsep ini.

Hasil ini mendukung temuan Rusastra & Erwidodo, (2016) dan Djibrán & Mokoginta, (2023), bahwa pendekatan berbasis biaya eksternalitas dapat mendorong perubahan perilaku petani ke arah praktik pertanian yang lebih berkelanjutan.

Namun demikian, diskusi kelompok menunjukkan bahwa kendala utama dalam transisi ke metode organik adalah biaya input yang lebih tinggi dan keterbatasan akses ke pasar organik. Ini sejalan dengan temuan Djibrán & Mokoginta, (2023) yang menyoroti hambatan struktural dalam adopsi praktik ramah lingkungan oleh petani kecil.

### **Penguatan Strategi Pemasaran dan Distribusi Berbasis Lokal**

Kegiatan ketiga adalah penguatan kapasitas petani dalam strategi pemasaran dan distribusi produk. Pre-test menunjukkan tingkat pemahaman awal sebesar 45%, yang meningkat menjadi 84% setelah pelatihan. Kegiatan difokuskan pada penghitungan harga pokok produksi (HPP), perhitungan margin keuntungan, serta strategi kemitraan dengan pasar lokal, koperasi, dan restoran.

Petani dilatih untuk tidak hanya menjual produk ke tengkulak, tetapi juga menjalin kerja sama distribusi langsung berbasis kepercayaan dan kualitas. Model ini mengadopsi prinsip short food supply chains (SFSC), yang menurut Plakias et al., (2019) dan Chiaverina et al., (2023) terbukti meningkatkan pendapatan petani dan memperpendek rantai pasok.

Implementasi di lapangan memperlihatkan bahwa beberapa anggota mulai merintis kerja sama dengan restoran lokal dan koperasi di wilayah Payangan dan Ubud. Namun, tantangan masih ada dalam hal keterampilan negosiasi dan logistik distribusi.

Hasil ini juga diperkuat oleh Silvia et al., (2025) dan Rusti et al., (2023), bahwa pelatihan pemasaran berbasis praktik nyata dapat meningkatkan kapasitas usaha tani dan membuka akses pasar baru.

### **Dampak Sosial & Ekonomi**

Pelaksanaan PKM memperlihatkan dua dampak utama. Secara sosial, kapasitas dan kepercayaan diri anggota Kelompok Petani Muda Keren meningkat: partisipasi pada sesi pelatihan tinggi, diskusi berlangsung aktif, dan koordinasi internal kelompok makin solid. Penjajakan awal, pendampingan berkala, serta dukungan operasional dari mitra (penyediaan tempat dan sarpras) memperlancar agenda dan memperkuat komitmen bersama. Secara ekonomi, adopsi buku catatan keuangan manual membuat arus kas, biaya produksi, dan margin usaha lebih terpantau; di sisi pemasaran, jejaring distribusi lokal (pasar/koperasi/restoran) mulai dibangun untuk mengurangi ketergantungan pada tengkulak. Peningkatan pemahaman terukur

melalui pre-test/post-test: pencatatan keuangan 42% → 81%, analisis biaya eksternalitas 38% → 76%, strategi pemasaran 45% → 84% (Gambar 4). Temuan ini selaras dengan bukti bahwa pencatatan sederhana dan pelatihan finansial memperbaiki efisiensi usaha serta membuka akses pembiayaan; pendekatan SFSC/pemasaran langsung berkontribusi pada pendapatan petani (Chiaverina et al., 2023; Kirnadi et al., 2022; Plakias et al., 2019; Rusti et al., 2023). Capaian program juga ditandai dengan penyerahan peralatan pendukung kepada mitra (Gambar 5) yang dimanfaatkan untuk menjaga konsistensi praktik pasca-pelatihan.



**Gambar 5.** Penyerahan peralatan pendukung kepada mitra

### Kontribusi terhadap SDGs dan Model Best Practice

Program ini menunjukkan kontribusi nyata terhadap beberapa poin dalam Sustainable Development Goals (SDGs), terutama:

1. SDG 1 (Tanpa Kemiskinan): melalui peningkatan pendapatan petani,
2. SDG 2 (Ketahanan Pangan): dengan mendorong keberlanjutan sistem pertanian,
3. SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi): dengan pembentukan kelompok petani muda sebagai pelaku ekonomi produktif,
4. SDG 12 dan SDG 13: melalui promosi konsumsi bertanggung jawab dan mitigasi dampak lingkungan dari praktik pertanian konvensional.

Wulandari et al., (2024) dan Mukti et al., (2023) menekankan bahwa model pengabdian berbasis penguatan petani muda, transfer IPTEKS, dan pengelolaan usaha secara mandiri merupakan best practice dalam pemberdayaan masyarakat yang mendukung agenda pembangunan berkelanjutan.

### Hambatan Pelaksanaan dan Solusi yang Ditempuh

Beberapa hambatan dihadapi selama pelaksanaan program:

1. Literasi keuangan awal petani yang rendah menyulitkan penerimaan materi,
2. Harga pupuk organik dan input alami masih relatif tinggi dan tidak tersedia di pasar lokal,
3. Distribusi hasil pertanian masih dominan bergantung pada tengkulak.

Namun, faktor pendukung seperti antusiasme mitra, kepemimpinan kelompok yang solid, serta kedekatan desa dengan pusat pariwisata menjadi kekuatan utama

dalam mendorong transformasi. Solusi berbasis komunitas seperti bimbingan teknis berkelanjutan, pengembangan jejaring lokal, dan penguatan kelembagaan petani muda menjadi kunci untuk mempertahankan keberlanjutan dampak program.

## KESIMPULAN

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan bersama Kelompok Petani Muda Keren di Desa Buah Kaja memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kapasitas kelembagaan dan manajerial petani muda. Kegiatan pelatihan dan pendampingan yang difokuskan pada tiga pilar utama—pencatatan keuangan sederhana, analisis biaya eksternalitas, dan strategi pemasaran—berhasil meningkatkan literasi, kesadaran lingkungan, serta kemampuan perencanaan usaha anggota kelompok. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta, baik secara kuantitatif melalui skor pre-test dan post-test, maupun secara kualitatif berdasarkan observasi lapangan dan praktik langsung.

Sistem pencatatan keuangan manual yang diterapkan berhasil memberikan struktur baru dalam pengelolaan usaha tani, meningkatkan transparansi arus kas, serta memperkuat dasar dalam pengambilan keputusan usaha. Di sisi lain, pelatihan analisis biaya eksternalitas mendorong petani untuk mempertimbangkan aspek keberlanjutan dalam penggunaan input produksi, sehingga memberikan fondasi awal menuju transisi pertanian ramah lingkungan. Strategi distribusi berbasis jaringan lokal juga mulai diimplementasikan, membuka peluang kerja sama dengan koperasi dan pelaku usaha lokal yang lebih adil dan menguntungkan.

Secara umum, program ini telah menciptakan model penguatan petani muda berbasis integrasi keuangan, lingkungan, dan pemasaran, yang dapat menjadi praktik baik dalam mendukung pencapaian SDGs, khususnya SDG 1, 2, 8, 12, dan 13. Selain memberikan kontribusi bagi pembangunan desa berbasis sumber daya lokal, program ini juga selaras dengan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) dan indikator kinerja utama (IKU) perguruan tinggi, melalui pelibatan aktif dosen dan mahasiswa dalam kegiatan berbasis solusi.

## REKOMENDASI

Keberhasilan program ini perlu ditindaklanjuti dengan penguatan dan pelembagaan hasil yang telah dicapai. Pendampingan berkelanjutan pasca-program sangat disarankan, khususnya dalam hal penerapan sistem pencatatan keuangan secara konsisten, pengembangan metode pertanian ramah lingkungan yang sesuai dengan karakteristik lokal, serta fasilitasi jejaring distribusi dan pemasaran.

Petani muda juga perlu didorong untuk mengembangkan kapasitas digital dan kewirausahaan, melalui pelatihan lanjutan yang mengintegrasikan teknologi digital dalam pengelolaan usaha tani, pemasaran daring, serta perencanaan skala usaha mikro. Di sisi kelembagaan, pembentukan koperasi petani muda atau kelompok usaha bersama (KUB) berbasis desa dapat memperkuat posisi tawar dalam akses pembiayaan dan distribusi.

Replikasi program ini di wilayah lain sebaiknya mempertimbangkan pendekatan terintegrasi seperti yang diterapkan dalam program ini, dengan penyesuaian konteks lokal. Selain itu, sinergi dengan pemerintah desa, lembaga keuangan mikro, dan mitra usaha perlu dibangun untuk menjamin keberlanjutan hasil dan memperluas dampak. Kolaborasi multipihak akan mempercepat regenerasi petani, meningkatkan ketahanan ekonomi desa, dan memperkuat kontribusi sektor pertanian dalam pembangunan berkelanjutan.

## ACKNOWLEDGMENT

Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan yang diberikan oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Warmadewa dalam pelaksanaan kegiatan ini. Apresiasi juga disampaikan kepada Kelompok Petani Muda Keren Desa Buah Kaja atas partisipasi dan kesediaannya mengikuti serangkaian kegiatan sosialisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budiandrian, B., Azzahra, F., & Setyadi, A. (2022). Peran Organisasi Petani Dalam Peningkatan Kesejahteraan Ekonomi Keluarga Petani Di Indonesia. *Jurnal Agrimanex Agribusiness Rural Management and Development Extension*, 2(2), 123–134. <https://doi.org/10.35706/agrimanex.v2i2.6477>
- Chiaverina, P., Drogué, S., Jacquet, F., Lev, L., & King, R. P. (2023). Does Short Food Supply Chain Participation Improve Farm Economic Performance? A Meta-analysis. *Agricultural Economics*, 54(3), 400–413. <https://doi.org/10.1111/agec.12764>
- Dea, A. Y., Kaleka, M. U., & Ngaku, M. A. (2024). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Mendukung Pembangunan Pertanian Berkelanjutan. *Jurnal Agribis*, 17(1), 2280–2290. <https://doi.org/10.36085/agribis.v17i1.5950>
- Djibrani, Moh. M., & Mokoginta, M. M. (2023). Analisis Pengembangan Model Pertanian Berkelanjutan Yang Memperhatikan Aspek Sosial Dan Ekonomi Di Jawa Tengah. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(10), 847–857. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i10.703>
- Kirnadi, A. J., Hidayat, I., & Pangestu, R. F. (2022). Bimbingan Perencanaan Usaha Bidang Pertanian Pada Petani Peserta Program “Yess” Di Wilayah Binaan BPP Kecamatan Pengaron Kabupaten Banjar. *Jurnal Pengabdian Al-Ikhlas*, 7(3). <https://doi.org/10.31602/jpaiuniska.v7i3.6873>
- Mas, S. R., Suling, A., & Haris, I. (2021). Asistensi Dan Edukasi Penerapan Keseimbangan Tiga Dimensi Pembangunan Berkelanjutan (Lingkungan, Sosial Dan Ekonomi) Dalam Mendukung Pencapaian SDG Desa. *J-Abdi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 87–98. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i2.45>
- Mukti, G. W., Kusumo, R. A. B., & Charina, A. (2023). Pengembangan Ekosistem Kewirausahaan Pertanian: Sebagai Upaya Regenerasi Petani Muda Di Jawa Barat. *Mimbar Agribisnis Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2), 2976. <https://doi.org/10.25157/ma.v9i2.10805>
- Paunović, T., & Vučković, D. (2024). Small Family Farms Capacity for Sustainable Development of Serbian Agriculture. *Annals of the University of Craiova - Agriculture Montanology Cadastre Series*, 53(2), 212–221. <https://doi.org/10.52846/aamc.v53i2.1524>
- Plakias, Z., Demko, I., & Katchova, A. L. (2019). Direct Marketing Channel Choices Among US Farmers: Evidence from the Local Food Marketing Practices Survey. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 35(5), 475–489. <https://doi.org/10.1017/s1742170519000085>
- Popescu, G. C. (2019). Agricultural Knowledge Transfer: A Case Study for Small Farms and Young Farmers' Beneficiaries of European Funds. *Production Engineering Archives*, 25(25), 17–20. <https://doi.org/10.30657/pea.2019.25.04>
- Putradi, A., & Lestari, A. (2024). Analisis Pengaruh Faktor Sosioekonomi Terhadap Transformasi Petani Dan Pembangunan Daerah Pedesaan. *Sultra Educational Journal*, 4(3), 98–108. <https://doi.org/10.54297/seduj.v4i3.803>



- Rusastra, I. W., & Erwidodo, nFN. (2016). Growth, Equity and Environmental Aspects of Agricultural Development in Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 16(1), 32. <https://doi.org/10.21082/fae.v16n1.1998.32-41>
- Rusti, N., Kareja, N., & Febrita, R. E. (2023). Digitalisasi Pemasaran Dan Pencatatan Keuangan Pada UMKM Obugame. *Jurnal Abdinus Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(2), 373–383. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i2.18767>
- Silvia, D., Salma, N., Khoirina, S., Surya, M., WA, A. R., WA, S. M., & Warisi, D. (2025). Pelatihan Digitalisasi Pemasaran Dan Pencatatan Keuangan Sederhana Pada Umkm. *Jurnal Pengabdian Umkm*, 4(1), 82–87. <https://doi.org/10.36448/jpu.v4i1.90>
- Sørensen, L., Germundsson, L. B., Hansen, S. R., Rojas, C., & Kristensen, N. H. (2021). What Skills Do Agricultural Professionals Need in the Transition Towards a Sustainable Agriculture? A Qualitative Literature Review. *Sustainability*, 13(24), 13556. <https://doi.org/10.3390/su132413556>
- Susanto, H., Syahrial, R., & Budiwan, A. (2022). Analisis Kredit Usaha Tani Terhadap Kesejahteraan Petani Di Desa Kedung Lengkong, Kecamatan Dlangu, Kabupaten Mojokerto. *Ekonomika 45 Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi Bisnis Kewirausahaan*, 9(2), 139–150. <https://doi.org/10.30640/ekonomika45.v9i2.215>
- Susilowati, S. H. (2016). Fenomena Penuaan Petani Dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda Serta Implikasinya Bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 34(1), 35. <https://doi.org/10.21082/fae.v34n1.2016.35-55>
- Wulandari, A., Riyadi, A., & Karim, A. (2024). Pemberdayaan Petani Muda Melalui Program Kita Tani Muda Di Kota Semarang. *Jurnal Solma*, 13(2), 721–730. <https://doi.org/10.22236/solma.v13i2.15408>