

Pemberdayaan Petani Desa Sukamaju melalui Digitalisasi Pencatatan dan Pemasaran Hasil Panen

¹⁾Agus Pratondo, ²⁾Andrew Brian Osmond, ³⁾Purba Daru Kusuma, ⁴⁾Irwan*, ⁵⁾Nur Ihsan Hidayat, ⁶⁾Mija Ulina Tanjung, ⁷⁾Sahrul Ridho Firdaus, ⁸⁾Agung Rizki Pangestu

¹⁾Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Multimedia, Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

^{2,3,4,5,6,7,8)}Program Studi S1 Teknik Komputer, Universitas Telkom, Bandung, Indonesia

Email Corresponding: irwani@telkomuniversity.ac.id*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Pemasaran Digital
Pemberdayaan Petani
Pencatatan Hasil Panen
Tani Maju

Pencatatan dan pemasaran hasil panen di Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung masih dilakukan secara konvensional sehingga data produksi belum terintegrasi dan akses pemasaran petani masih terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan pengelolaan data hasil panen kurang optimal serta rendahnya posisi tawar petani dalam proses penjualan hasil pertanian. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memberdayakan petani melalui digitalisasi pencatatan hasil panen yang terhubung dengan koperasi desa serta memperluas akses pemasaran produk pertanian melalui platform digital. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan petani, kelompok tani, koperasi desa, dan perangkat desa dalam tahapan identifikasi kebutuhan, pengembangan aplikasi, pelatihan, implementasi, pendampingan, dan evaluasi. Solusi yang dikembangkan berupa aplikasi TaniMaju yang mengintegrasikan fitur pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian dalam satu platform. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa aplikasi TaniMaju dapat digunakan untuk mendukung pengelolaan data hasil panen secara lebih terstruktur sekaligus menyediakan alternatif saluran pemasaran bagi petani. Evaluasi terhadap 15 peserta menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi, dengan 93,33% responden menyatakan materi kegiatan sesuai kebutuhan, waktu pelaksanaan sesuai, dan materi mudah dipahami. Seluruh peserta juga memberikan penilaian positif terhadap pelaksanaan kegiatan dan mendukung keberlanjutan program. Temuan ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital, pelatihan, dan pendampingan berpotensi mendukung pemberdayaan petani dan pengembangan desa digital.

ABSTRACT

Keywords:

Digital Marketing
Farmer Empowerment
Harvest Recording
TaniMaju

The recording of the harvest and marketing of agricultural products in Sukamaju Village, Cimaung District, Bandung Regency is still done conventionally. This causes the production data to be fragmented and the farmers' access to the market is limited. These conditions hinder the effective management of agricultural data and explain the weak bargaining power of farmers in the marketing of their products. The community service program was aimed at empowering farmers through the digitalization of harvest recording integrated with the village cooperative database and expanding market access through a digital platform. The program was participatory involving the farmers, farmer groups, village cooperative and village officials in all processes including needs assessment, application development, training, implementation, mentoring and evaluation. Our solution is the TaniMaju application that combines the features of recording harvests and marketing agricultural products into one platform. The findings reveal that TaniMaju can facilitate a more structured management of harvest data and provide alternative marketing channels for farmers. The evaluation of 15 participants revealed that the acceptance level was satisfactory as 93.33% of respondents answered that the training materials met their needs, the implementation schedule was appropriate, and the materials were easy to understand. All participants also reported positive perceptions of the program and support for continuation of the program. The findings suggest that the combination of digital technology, training and mentoring can be used to empower farmers and contribute to the creation of a digital village ecosystem.

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



I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong transformasi sektor pertanian menuju sistem yang lebih modern dan berbasis data. Digitalisasi pertanian memungkinkan proses pengambilan keputusan yang lebih akurat melalui pemanfaatan data produksi, distribusi, dan pemasaran sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha tani (World Bank Group, 2019). Pemanfaatan teknologi digital juga berkontribusi pada peningkatan efisiensi agribisnis melalui pengelolaan data yang lebih sistematis serta perluasan akses terhadap informasi dan jaringan pemasaran (Nayuan, Muhammad, & Zikri, 2025; Pratiwi, Salman, & Fahmid, 2022). Meskipun demikian, implementasi teknologi digital di sektor pertanian masih menghadapi berbagai tantangan, terutama di wilayah pedesaan yang memiliki keterbatasan literasi digital, sumber daya manusia, dan infrastruktur pendukung (Kementerian Pertanian Republik Indonesia, 2021).

Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung merupakan wilayah dengan potensi pertanian yang cukup besar, khususnya pada komoditas padi, sayuran, dan buah-buahan. Sebagian besar masyarakat desa menggantungkan mata pencaharian pada sektor pertanian. Namun, pengelolaan hasil pertanian masih dilakukan secara konvensional, terutama pada proses pencatatan hasil panen dan pemasaran produk yang dikelola secara mandiri oleh masing-masing petani. Data hasil panen umumnya dicatat secara sederhana dan belum terintegrasi sehingga pengelolaan data produksi secara kolektif belum dapat dilakukan secara optimal. Selain itu, pemasaran hasil panen masih bergantung pada tengkulak sebagai perantara utama penjualan. Berdasarkan hasil wawancara, petani umumnya menjual hasil panen secara langsung kepada tengkulak segera setelah masa panen, dengan harga yang sebagian besar ditentukan oleh tengkulak tersebut. Praktik tersebut menunjukkan terbatasnya akses petani terhadap informasi harga dan saluran pemasaran alternatif, yang pada akhirnya menyebabkan rendahnya posisi tawar petani dalam proses transaksi (Kebede & Tebeka, 2021). Kondisi ini sejalan dengan Ihsan dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa ketergantungan terhadap tengkulak dapat memperkuat asimetri informasi pasar dan membatasi kemampuan petani dalam memperoleh harga jual yang lebih menguntungkan (Ihsan, Syamsinar, & Ismail, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan perlunya solusi yang tidak hanya mampu mengintegrasikan data hasil panen, tetapi juga memperluas akses pemasaran produk pertanian.

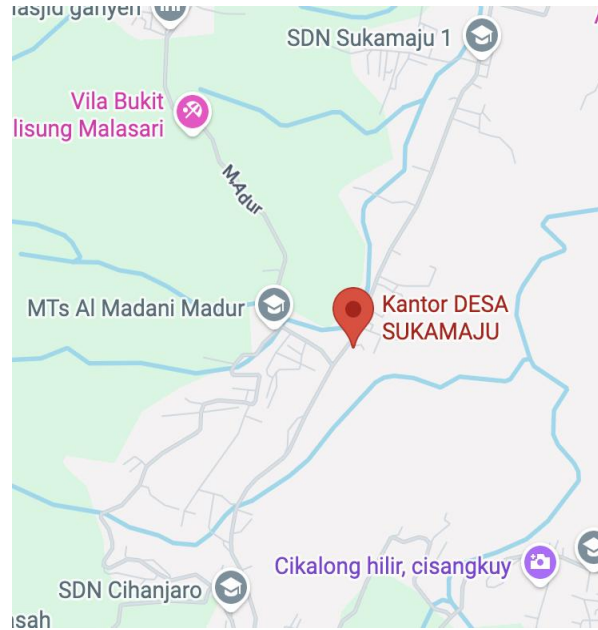
Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan platform digital mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data produksi serta memperkuat keterhubungan petani dengan pasar yang lebih luas (Hasan, Eksa Rusdiyana, & Anwar, 2025; Keefe, Jang, & Sur, 2024). Akan tetapi, keberhasilan adopsi teknologi digital di wilayah pedesaan juga dipengaruhi oleh tingkat literasi digital dan pengalaman menggunakan teknologi (Adana, Irham, Waluyati, & Utami, 2026; Lubis dkk., 2025). Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan menjadi komponen penting agar teknologi yang dikembangkan dapat dimanfaatkan secara efektif dan berkelanjutan oleh petani (Savitri & Rafani, 2024). Sejalan dengan hal-hal tersebut, telah dilakukan berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung pemasaran produk pertanian dan meningkatkan kapasitas petani, di antaranya pelatihan pemasaran digital bagi petani (Laila dkk., 2025; Putri, Lestari, Aliman, & Purnamasari, 2025), pendampingan digitalisasi pemasaran hasil pertanian (Fahmi & Indarwati, 2025), serta pengembangan platform e-commerce untuk memperluas akses pasar produk pertanian (Magdalena, Febima, & Hatta, 2025).

Berdasarkan kajian literatur dan kondisi yang dihadapi mitra, kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengintegrasikan digitalisasi pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian melalui aplikasi TaniMaju yang terhubung dengan data koperasi desa. Berbeda dengan kegiatan sejenis yang umumnya berfokus pada pemasaran digital atau pelatihan penggunaan teknologi secara terpisah, kegiatan ini menggabungkan pengembangan platform digital dengan pelatihan dan pendampingan penggunaan teknologi secara berkelanjutan. Integrasi antara pencatatan hasil panen, pemasaran digital, dan peningkatan kapasitas pengguna menjadi aspek kebaruan yang ditawarkan. Kegiatan yang dilaksanakan di Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung ini bertujuan memberdayakan petani melalui pemanfaatan teknologi digital untuk mendukung pengelolaan data hasil panen yang lebih terstruktur, memperluas akses pemasaran produk pertanian, serta meningkatkan kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi digital secara mandiri dan berkelanjutan.

II. MASALAH

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan petani serta pengelola koperasi desa, ditemukan bahwa pengelolaan hasil pertanian di Desa Sukamaju masih dilakukan secara konvensional. Titik lokasi Kantor

Desa Sukamaju ditunjukkan pada Gambar , sedangkan kondisi lahan pertanian di Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung ditunjukkan pada Gambar. Pencatatan hasil panen umumnya dilakukan secara sederhana oleh masing-masing petani dan belum terintegrasi dalam satu sistem yang dapat diakses secara bersama. Kondisi tersebut menyebabkan data hasil panen tersebar pada masing-masing petani sehingga proses rekapitulasi dan pemantauan produksi secara kolektif oleh kelompok tani maupun koperasi desa belum dapat dilakukan secara optimal.



Gambar 1. Titik Kantor Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung

Permasalahan lain yang dihadapi petani adalah aspek pemasaran hasil panen. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar petani menjual hasil panen secara langsung kepada tengkulak segera setelah masa panen. Harga jual hasil panen umumnya ditentukan oleh tengkulak karena petani memiliki keterbatasan akses terhadap informasi harga pasar dan alternatif saluran pemasaran. Kondisi tersebut menyebabkan posisi tawar petani relatif rendah dalam proses transaksi dan berpotensi mengurangi peluang memperoleh harga jual yang lebih menguntungkan.

Selain itu, pemanfaatan teknologi digital dalam pengelolaan hasil pertanian masih sangat terbatas. Meskipun sebagian petani telah menggunakan telepon pintar untuk kebutuhan komunikasi sehari-hari, perangkat tersebut belum dimanfaatkan secara optimal untuk mendukung pencatatan hasil panen maupun pemasaran produk pertanian. Berdasarkan hasil diskusi dengan mitra, kemampuan petani dalam menggunakan aplikasi digital juga masih beragam sehingga diperlukan pendampingan dan peningkatan kapasitas pengguna agar teknologi yang diterapkan dapat dimanfaatkan secara efektif.

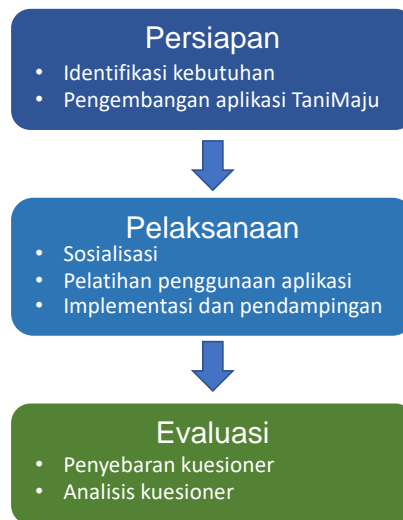
Berdasarkan kondisi tersebut, mitra membutuhkan solusi yang mampu mengintegrasikan pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian dalam satu platform digital yang mudah digunakan. Selain penyediaan teknologi, diperlukan pula kegiatan pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan kemampuan petani dalam memanfaatkan teknologi digital sehingga pengelolaan data hasil panen menjadi lebih terstruktur dan akses pemasaran produk pertanian dapat diperluas.



Gambar 2. Lahan Pertanian di Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung

III. METODE

Kegiatan dilaksanakan menggunakan metode pendekatan partisipatif dan berkelanjutan dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan pada setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga evaluasi implementasi. Sasaran kegiatan terdiri atas petani bawang merah dan sawi sebagai pengguna utama aplikasi, kelompok tani sebagai koordinator pengguna, serta koperasi desa dan perangkat desa sebagai pengelola sistem.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Platform digital yang digunakan dalam kegiatan ini adalah aplikasi TaniMaju yang dikembangkan sebagai media pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian. Perangkat pendukung yang digunakan meliputi telepon pintar berbasis Android milik peserta, komputer pengelola koperasi desa, jaringan internet, modul pelatihan penggunaan aplikasi, kuesioner evaluasi kegiatan, serta perangkat presentasi berupa laptop dan proyektor.

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.

1. Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan observasi lapangan dan wawancara kepada petani, kelompok tani, koperasi desa, dan perangkat desa untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna, permasalahan pengelolaan hasil pertanian, serta kesiapan adopsi teknologi digital. Hasil identifikasi digunakan sebagai dasar dalam penyusunan kebutuhan sistem, perancangan fitur aplikasi, penyusunan materi pelatihan, dan perencanaan kegiatan pendampingan.

Setelah mendapatkan hasil identifikasi kebutuhan, tim pengabdian mengembangkan aplikasi TaniMaju dengan fitur utama meliputi pencatatan hasil panen, pengelolaan data produksi, dan pemasaran hasil pertanian. Pengembangan dilakukan secara iteratif dengan melibatkan calon pengguna untuk memperoleh masukan terhadap fitur dan antarmuka aplikasi sebelum diimplementasikan di lapangan.

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan terdiri atas kegiatan sosialisasi, pelatihan, implementasi, dan pendampingan penggunaan aplikasi. Kegiatan sosialisasi bertujuan memperkenalkan konsep digitalisasi pengelolaan hasil pertanian serta manfaat penggunaan aplikasi TaniMaju. Pada tahap ini peserta memperoleh informasi mengenai tujuan kegiatan, fitur aplikasi, dan peran masing-masing pengguna dalam pengelolaan sistem.

Pelatihan dilaksanakan menggunakan metode ceramah, demonstrasi, dan praktik langsung. Materi pelatihan meliputi: konsep dasar digitalisasi pertanian, pembuatan akun pengguna, proses login ke aplikasi, pencatatan data hasil panen, pengelolaan data produk pertanian, pemasaran hasil panen melalui aplikasi, pengelolaan data oleh koperasi desa, dan prosedur pemeliharaan data serta keamanan akun pengguna. Pada sesi praktik, setiap peserta menggunakan telepon pintar masing-masing untuk mencoba seluruh fitur aplikasi dengan pendampingan langsung dari tim pengabdian.

Setelah pelatihan, aplikasi mulai digunakan dalam aktivitas pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian. Tim pengabdian melakukan pendampingan secara berkala untuk membantu pengguna mengoperasikan aplikasi, menyelesaikan kendala teknis, serta memastikan data yang dimasukkan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan koperasi desa. Pendampingan juga dilakukan untuk meningkatkan kepercayaan diri pengguna dalam memanfaatkan teknologi digital secara mandiri.

3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setelah implementasi aplikasi melalui penyebaran kuesioner dan wawancara singkat kepada peserta kegiatan. Instrumen evaluasi digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan pengguna terhadap kegiatan dan aplikasi yang dikembangkan. Aspek yang dievaluasi meliputi: kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta, kesesuaian waktu pelaksanaan kegiatan, kejelasan dan kemudahan pemahaman materi, kualitas pelayanan tim pelaksana, kemudahan penggunaan aplikasi, manfaat aplikasi bagi kegiatan pertanian, dan keberlanjutan kegiatan di masa mendatang.

Data hasil kuesioner dianalisis menggunakan statistik deskriptif dalam bentuk persentase untuk menggambarkan tingkat penerimaan dan kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan.

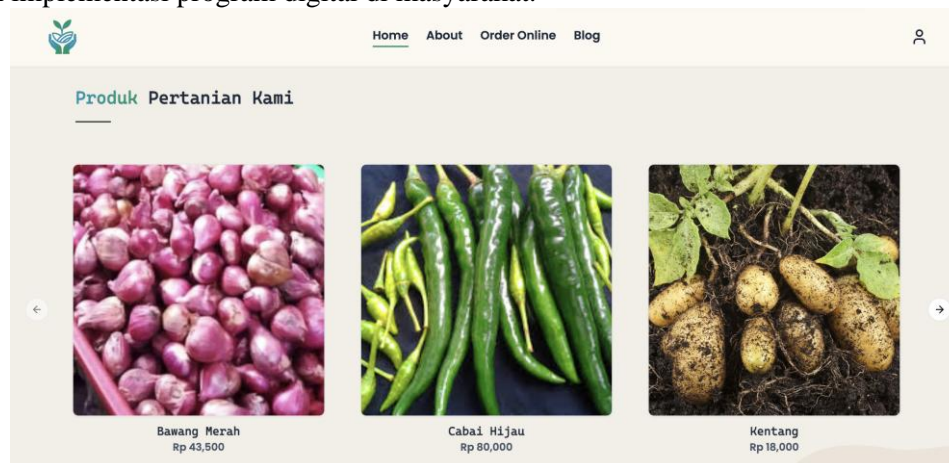
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan identifikasi kebutuhan yang melibatkan petani, kelompok tani, dan pengelola koperasi desa di Desa Sukamaju. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa permasalahan utama yang dihadapi mitra meliputi belum terintegrasinya data hasil panen antarpetani serta keterbatasan akses pemasaran produk pertanian. Selain itu, petani masih bergantung pada tengkulak sebagai saluran utama penjualan hasil panen sehingga memiliki keterbatasan dalam memperoleh informasi harga dan alternatif pasar.

Berdasarkan kebutuhan tersebut, aplikasi TaniMaju dikembangkan sebagai platform yang mengintegrasikan pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian dalam satu sistem yang terhubung dengan koperasi desa. Fitur pencatatan hasil panen memungkinkan data produksi tersimpan secara terstruktur dan terdokumentasi secara digital, sedangkan fitur pemasaran dirancang untuk memperluas akses petani terhadap calon pembeli. Tampilan aplikasi hasil pengembangan ditunjukkan pada Gambar 2.

Pengembangan aplikasi dilakukan secara partisipatif dengan melibatkan calon pengguna dalam proses perancangan dan penyempurnaan fitur. Pendekatan ini penting untuk memastikan kesesuaian antara teknologi yang dikembangkan dan kebutuhan pengguna di lapangan. Menurut Savitri dan Rafani (2024), keterlibatan

pengguna sejak tahap awal pengembangan berkontribusi terhadap peningkatan penerimaan teknologi dan keberlanjutan implementasi program digital di masyarakat.



Gambar 2. Hasil Pengembangan Aplikasi TaniMaju

Setelah aplikasi selesai dikembangkan, kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi, pelatihan, dan praktik penggunaan aplikasi kepada 15 peserta yang terdiri atas perwakilan BUMDes, LPMD, dan petani. Materi yang diberikan mencakup digitalisasi pengelolaan hasil pertanian, penggunaan fitur pencatatan hasil panen, serta pemasaran produk melalui aplikasi TaniMaju.

Kegiatan pelatihan tidak hanya berfokus pada pengenalan fitur aplikasi, tetapi juga pada peningkatan kemampuan peserta dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung aktivitas pertanian sehari-hari. Seluruh peserta melakukan praktik langsung menggunakan akun masing-masing sehingga dapat memahami alur penggunaan aplikasi secara mandiri. Dokumentasi kegiatan ditunjukkan pada Gambar 3 dan **Error! Reference source not found.**

Pendekatan pelatihan yang dipadukan dengan praktik langsung dan pendampingan terbukti efektif dalam meningkatkan penerimaan pengguna terhadap teknologi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Adana dkk. (2026) yang menyatakan bahwa keberhasilan implementasi teknologi digital di sektor pertanian tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan teknologi, tetapi juga oleh kemampuan pengguna dalam mengoperasikannya. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan menjadi bagian penting dalam proses pemberdayaan petani berbasis teknologi digital.

Implementasi aplikasi dilakukan setelah kegiatan pelatihan melalui pendampingan penggunaan aplikasi dalam aktivitas pencatatan hasil panen dan pengelolaan data pertanian. Pada tahap ini peserta mulai menggunakan aplikasi untuk mendokumentasikan data hasil panen secara digital. Penggunaan aplikasi memungkinkan data yang sebelumnya tersimpan secara terpisah oleh masing-masing petani menjadi lebih terorganisasi dan dapat diakses oleh pengelola koperasi desa sesuai kewenangannya.



Gambar 3. Pelatihan Aplikasi TaniMaju di Aula Desa Sukamaju dan Praktik Penggunaan Aplikasi TaniMaju

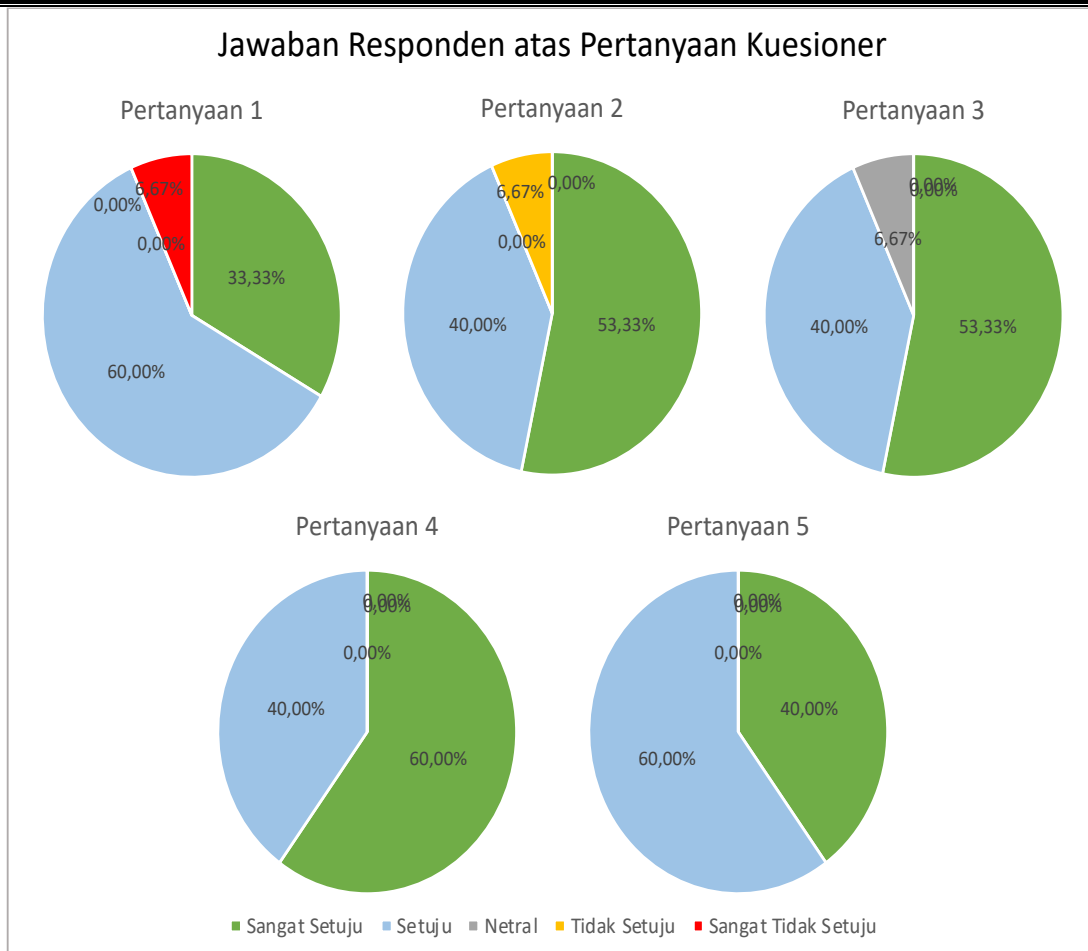
Evaluasi kegiatan dilakukan melalui kuesioner yang diberikan kepada seluruh peserta. Kuesioner terdiri atas lima pertanyaan sebagaimana disajikan pada

Tabel 1. Setiap pertanyaan dijawab oleh peserta menggunakan skala sangat setuju (SS), setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan respons positif terhadap kegiatan yang dilaksanakan. Rekapitulasi hasil evaluasi disajikan secara tabular pada

Tabel 1 dengan grafik yang ditunjukkan oleh Gambar 4. Tingkat kesesuaian materi dengan kebutuhan peserta mencapai 93,33%, sedangkan kesesuaian waktu pelaksanaan dan tingkat kejelasan materi masing-masing memperoleh nilai 93,33%. Seluruh peserta (100%) menyatakan bahwa panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan berlangsung dan seluruh peserta juga mengharapkan kegiatan serupa dapat dilanjutkan pada masa mendatang.

Tabel 1. Umpan Balik Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

| No | Pertanyaan | Jawaban Responden | | | | |
|----|---|-------------------|----|---|---|----|
| | | STS | TS | N | S | SS |
| 1. | Materi kegiatan sesuai dengan kebutuhan mitra/peserta | 1 | 0 | 0 | 9 | 5 |
| 2. | Waktu pelaksanaan kegiatan ini relatif sesuai dan cukup | 0 | 1 | 0 | 6 | 8 |
| 3. | Materi/kegiatan yang disajikan jelas dan mudah dipahami | 0 | 0 | 1 | 6 | 8 |
| 4. | Panitia memberikan pelayanan yang baik selama kegiatan | 0 | 0 | 0 | 6 | 9 |
| 5. | Masyarakat menerima dan berharap kegiatan-kegiatan seperti ini dilanjutkan di masa yang akan datang | 0 | 0 | 0 | 9 | 6 |



Gambar 4. Grafik Pie Jawaban Responden atas Pertanyaan Kuesioner

Tingginya tingkat penerimaan peserta menunjukkan bahwa solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan mitra. Hasil ini mengindikasikan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan sejak tahap identifikasi kebutuhan hingga implementasi mampu menghasilkan teknologi yang relevan dengan kondisi pengguna. Temuan ini sejalan dengan kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Fahmi dan Indarwati (2025) serta Magdalena dkk. (2025), yang menunjukkan bahwa keterlibatan pengguna dalam proses implementasi teknologi digital berpengaruh terhadap tingkat penerimaan dan keberlanjutan pemanfaatan teknologi.

Kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keunggulan. Pertama, aplikasi TaniMaju mengintegrasikan fungsi pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian dalam satu platform sehingga dapat mendukung pengelolaan data dan pemasaran secara bersamaan. Kedua, pengembangan aplikasi dilakukan berdasarkan kebutuhan mitra melalui pendekatan partisipatif sehingga fitur yang dihasilkan lebih sesuai dengan kondisi pengguna. Ketiga, kegiatan tidak hanya berfokus pada penyediaan teknologi, tetapi juga mencakup pelatihan dan pendampingan yang mendukung peningkatan kapasitas pengguna.

Meskipun demikian, terdapat beberapa keterbatasan dalam pelaksanaan kegiatan. Jumlah peserta yang terlibat masih terbatas sehingga tingkat adopsi aplikasi belum mencerminkan seluruh petani di Desa Sukamaju. Selain itu, periode implementasi yang relatif singkat belum memungkinkan pengukuran dampak jangka panjang terhadap peningkatan pendapatan petani maupun perubahan pola pemasaran hasil pertanian.

Ke depan, pengembangan aplikasi dapat diarahkan pada integrasi informasi harga pasar secara real-time, pengelolaan transaksi digital, serta pengembangan dashboard analitik untuk mendukung pengambilan keputusan oleh kelompok tani dan koperasi desa. Selain itu, pendampingan berkelanjutan perlu dilakukan untuk meningkatkan tingkat pemanfaatan aplikasi dan memastikan keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan.

V. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung berhasil menyediakan solusi digital melalui aplikasi TaniMaju untuk mendukung pencatatan hasil panen dan pemasaran produk pertanian. Implementasi aplikasi yang disertai pelatihan dan pendampingan mampu menjawab permasalahan mitra terkait pencatatan hasil panen yang sebelumnya belum terintegrasi serta keterbatasan akses pemasaran produk pertanian. Melalui aplikasi TaniMaju, data hasil panen dapat dikelola secara lebih terstruktur dan terdokumentasi dalam satu sistem yang terhubung dengan koperasi desa, sementara fitur pemasaran memberikan alternatif saluran promosi dan penjualan produk pertanian yang lebih luas.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan memperoleh tingkat penerimaan yang tinggi dari peserta, yang tercermin dari tingkat kesesuaian materi terhadap kebutuhan, kesesuaian waktu pelaksanaan, dan kejelasan materi masing-masing sebesar 93,33%, serta penilaian positif dari seluruh peserta terhadap pelaksanaan kegiatan dan keberlanjutan program. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang mengombinasikan pengembangan teknologi dengan pelatihan dan pendampingan efektif dalam mendukung pemberdayaan petani melalui pemanfaatan teknologi digital.

Untuk mendukung keberlanjutan program, diperlukan pendampingan lanjutan guna meningkatkan intensitas penggunaan aplikasi oleh petani serta perluasan implementasi kepada lebih banyak kelompok tani di Desa Sukamaju. Pengembangan fitur pemasaran, integrasi data produksi secara lebih luas, dan penyediaan informasi harga pasar secara berkala juga menjadi peluang pengembangan yang dapat meningkatkan manfaat aplikasi dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat desa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Telkom atas dukungan pendanaan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dana internal Universitas Telkom skema desa binaan periode 1 tahun 2025 dengan perjanjian nomor 0111/ABD07/PPM-JPM/2025. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Desa Sukamaju, Kecamatan Cimaung, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adana, A. H., Irham, Waluyati, L. R., & Utami, A. W. (2026). Farmers' Barriers to Digital Technologies Adoption in Rural Area: Empirical Evidence from Horticultural Farmers in Yogyakarta Province, Indonesia. *International Journal of Rural Management*. <https://doi.org/10.1177/09730052261424641>
- Fahmi, S., & Indarwati, P. (2025). PENDAMPINGAN DIGITALISASI PEMASARAN PRODUK HASIL PERTANIAN PADA KOLOMPOK TANI KAMPUNG ORGANIK BRENJONK, DESA PENANGGUNGAN, TRAWAS. *BERDAYA EKONOMI : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 100–110. Diambil dari <https://jurnal.stiekma.ac.i>
- Hasan, N., Eksa Rusdiyana, & Anwar, S. (2025). Enhancing market efficiency for chili farmers through digital auction platforms: A case study of semar-dica apps. *Journal of Sustainability, Society, and Eco-Welfare*, 3(1), 35–50. <https://doi.org/10.61511/jssew.v3i1.2025.1824>
- Ihsan, F. A., Syamsinar, A., & Ismail. (2023). Farmers' Economic Dynamics: Challenges, Dependency, and the Role of Middlemen in the Agricultural System of Serdang Bedagai. *Proceeding International Conference on Islamic Economic Community Service*, 83–92. Faculty of Islamic Economic and Business Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Kebede, M., & Tebeka, S. M. (2021). Connecting Smallholding Farmers: Analysis of Agricultural Market Information Systems (The Case of Wondogenet Wereda, SNNPR, Ethiopia). *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technology*, 9(10), 1819–1830.
- Keefe, D. H. S., Jang, H., & Sur, J. M. (2024). Digitalization for agricultural supply chains resilience: Perspectives from Indonesia as an ASEAN member. *Asian Journal of Shipping and Logistics*, 40(4), 180–186. <https://doi.org/10.1016/j.ajsl.2024.09.001>
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). *Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 484/KPTS/RC.020/M/8/2021 tentang Perubahan Kedua atas Keputusan Menteri Pertanian Nomor 259/KPTS/RC.020/M/05/2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pertanian Tahun 2020–2024*. Jakarta.
- Laia, O., Lase, F., Saro Telaumbanua, H., Telaumbanua, D., Hulu, S., Rahmad Rainang, A., ... Aria Putra Zebua, F. (2025). Pelatihan Strategi Pemasaran Berbasis Digital Pada Produk Pertanian di Desa Sisarahili Sisambualhe. *JIPMAS : Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 06(02), 119–132. Diambil dari <https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/pengabdian>

-
- Lubis, S. R., Latifah, I., Restu, E., Adlan, M., Shihab, L., Irawan, R. N., ... Wiraguna, E. (2025). Analisis Kesiapan Petani terhadap Pemanfaatan Marketplace untuk Penjualan Hasil Tani di Desa Parakan. *Manfaat : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia*, 2(2), 68–78. <https://doi.org/10.62951/manfaat.v2i2.353>
- Magdalena, L., Febima, M., & Hatta, M. (2025). PEMBERDAYAAN PETANI DAN UMKM MELALUI PENGEMBANGAN PLATFORM E-COMMERCE BERBASIS WEB DI DESA SINDANG MEKAR, CIREBON. *Jurnal Integrasi Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 64–75.
- Nayuan, F. R., Muhammad, T., & Zikri, I. (2025). Optimalisasi Pemanfaatan Website Sebagai Media Pemasaran Digital untuk Meningkatkan Penjualan Maincamacama.Playtime di Kota. *Jurnal Kajian Ekonomi & Bisnis Islam*, 6(10).
- Pratiwi, R. D., Salman, D., & Fahmid, I. M. (2022). Digitalisasi Pertanian melalui Program Kostratani pada Agribisnis Padi Sawah di Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(3), 277–292. <https://doi.org/10.20956/jsep.v18i3.22358>
- Putri, F. B., Lestari, W., Aliman, & Purnamasari, P. (2025). Empowering Rural Farmers through Digital Entrepreneurship and Marketing Training in Pancakarya, Karawang, Indonesia. *PaKMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 502–511. <https://doi.org/10.54259/pakmas.v5i2.3962>
- Savitri, S., & Rafani, I. (2024). *The Presence of Digital Literacy to Improve Agricultural Extension Program in Indonesia*. World Bank Group. (2019). *Future of Food: Harnessing Digital Technologies to Improve Food System Outcomes*. Washington, DC.