Vol 5 No.1 (2026) - Februari, pp 693-701 https://doi.org/10.59025/6mp47h76

Jurnal Masyarakat Madani Indonesia
e-ISSN: 2829-6702
https://syadani.onlinelibrary.id/

Digitalisasi Pengelolaan Lahan dan Pemasaran Hasil Pertanian Melalui Penguatan Kapasitas Kelompok Tani

Sandhy Fernandez[1*], Muammar[1], Arif Riyandi[1], Sisilia Thya Safitri[1], Muhamad Awiet Wiedanto Prasetyo[1]

[1]*Universitas Telkom*

INFO ARTIKEL

Diserahkan:
19/11/2025
Direvisi:
17/12/2025
Diterima
28/01/2026

***Keywords*:**

Kelompok Tani,
Pemasaran,
Pencatatan Data,
Pengelolaan Lahan,
Transformasi Digital

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan untuk menjawab permasalahan pengelolaan lahan dan pemasaran hasil pertanian yang masih dilakukan secara konvensional oleh kelompok tani di Desa Cingebul, Kabupaten Banyumas. Pencatatan data lahan yang belum terstruktur serta keterbatasan pemanfaatan media digital menyebabkan kesulitan dalam perencanaan, evaluasi, dan pengambilan keputusan, serta membatasi jangkauan pemasaran hasil pertanian. Program ini bertujuan untuk mendukung transformasi digital pertanian melalui penguatan kapasitas kelompok tani dalam pengelolaan data lahan dan pemasaran hasil pertanian berbasis teknologi digital. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara, pelatihan pengelolaan data lahan digital, pelatihan pemasaran digital, serta pendampingan implementasi secara langsung di lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta yang ditunjukkan oleh kenaikan skor evaluasi kuantitatif dari rentang 52–60 pada pre-test menjadi 80–86 pada post-test, dengan peningkatan tertinggi pada kemampuan input data lahan. Evaluasi kepuasan peserta juga menunjukkan nilai rata-rata tinggi pada kategori baik hingga sangat baik dengan skor antara 4,55–4,81. Secara keseluruhan, kegiatan ini meningkatkan efisiensi pengelolaan lahan, transparansi data pertanian, dan kesiapan kelompok tani dalam memanfaatkan teknologi digital secara berkelanjutan.

Corresponding author email: sandhyf@telkomuniversity.ac.id

Published by Alesha Media Digital. This is an open access article under the CC BY SA license
Copyright@ Author (2026).

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini mulai dirasakan dampaknya hingga ke tingkat masyarakat desa, termasuk pada aktivitas pertanian yang sehari-hari dijalankan oleh petani. Teknologi digital saat ini tidak lagi terbatas pada sektor industri dan jasa, tetapi mulai banyak diterapkan pada sektor pertanian untuk mendukung peningkatan efisiensi, ketepatan pengelolaan sumber daya, dan perluasan akses pasar [1]. Transformasi digital pada sektor pertanian menjadi salah satu strategi penting dalam menjawab tantangan keterbatasan sumber daya, fluktuasi harga komoditas, serta kebutuhan akan data yang akurat dan mudah diakses [2].

Wilayah pedesaan, pertanian masih menjadi sektor utama yang menopang perekonomian masyarakat. Desa Cingebul merupakan salah satu desa di Kabupaten Banyumas yang memiliki potensi pertanian cukup besar. Mayoritas penduduk desa bekerja sebagai petani dengan berbagai komoditas pertanian, baik tanaman pangan maupun hortikultura. Aktivitas pertanian di Desa Cingebul dikelola melalui kelompok tani dan gabungan kelompok tani yang berfungsi sebagai wadah koordinasi, pembelajaran, dan kerja sama antarpetani.

Meskipun memiliki potensi yang besar, pengelolaan pertanian di Desa Cingebul masih menghadapi berbagai permasalahan. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pencatatan data lahan, jenis tanaman, jadwal

tanam, serta hasil panen masih dilakukan secara manual. Data tersebut tersebar dalam berbagai catatan individu dan belum terintegrasi dalam satu sistem yang rapi. Kondisi ini menyebabkan kelompok tani mengalami kesulitan dalam melakukan perencanaan tanam, evaluasi hasil pertanian, serta pengambilan keputusan berbasis data. Permasalahan lain yang dihadapi kelompok tani adalah keterbatasan akses pemasaran hasil pertanian. Sebagian besar petani masih menjual hasil panen melalui tengkulak dengan harga yang relatif rendah. Pemanfaatan media digital sebagai sarana pemasaran belum dilakukan secara optimal. Padahal, pemasaran digital dapat membantu petani menjangkau pasar yang lebih luas, memperkenalkan produk secara langsung kepada konsumen, serta meningkatkan nilai jual hasil pertanian.

Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya penguatan kapasitas kelompok tani melalui pemanfaatan teknologi digital yang sesuai dengan kebutuhan lapangan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk membantu kelompok tani di Desa Cingebul dalam mengelola lahan secara lebih terstruktur dan memanfaatkan media digital untuk pemasaran hasil pertanian. Pendekatan yang digunakan menekankan pada pembelajaran langsung, praktik lapangan, dan pendampingan berkelanjutan agar teknologi yang diperkenalkan dapat digunakan secara mandiri oleh mitra.

Berbagai penelitian dan kegiatan pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sektor pertanian [3-5]. Teknologi informasi mampu membantu petani dalam pencatatan data lahan, perencanaan tanam, pengendalian produksi, serta pengambilan keputusan berbasis data. Penerapan sistem digital dalam pertanian juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya dan transparansi pengelolaan informasi pertanian [6-10].

Beberapa studi melaporkan bahwa penggunaan sistem informasi pertanian dan teknologi geospasial dapat membantu petani memahami kondisi lahan secara lebih akurat [11-14]. Data spasial memungkinkan visualisasi sebaran lahan, jenis komoditas, dan potensi produksi sehingga mendukung perencanaan pertanian yang lebih terarah. Selain itu, pencatatan data lahan secara digital membantu petani menyimpan data historis yang dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dan perbaikan kegiatan pertanian pada musim tanam berikutnya [4, 15, 16].

Literatur terdahulu juga menegaskan pentingnya penguatan kapasitas sumber daya manusia dalam penerapan teknologi pertanian digital. Penerapan teknologi tanpa disertai peningkatan pemahaman dan keterampilan pengguna cenderung tidak berkelanjutan [17-20]. Oleh karena itu, pendekatan pelatihan dan pendampingan secara langsung menjadi faktor kunci dalam keberhasilan transformasi digital di tingkat petani dan kelompok tani. Kegiatan pengabdian yang melibatkan mitra secara aktif terbukti mampu meningkatkan penerimaan teknologi dan mendorong perubahan pola kerja petani.

Berdasarkan tinjauan literatur tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk mendukung transformasi digital pertanian melalui penguatan kapasitas kelompok tani di Desa Cingebul. Program ini tidak hanya memperkenalkan teknologi digital, tetapi juga menekankan proses pembelajaran, praktik lapangan, dan pendampingan berkelanjutan agar teknologi yang diterapkan dapat digunakan secara efektif dan berkelanjutan oleh mitra.

2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang berdasarkan kondisi nyata yang dihadapi kelompok tani di Desa Cingebul. Tim pelaksana menyusun metode kegiatan secara bertahap agar setiap proses dapat dipahami dan diikuti oleh mitra dengan baik. Alur kegiatan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 menggambarkan perjalanan program sejak tahap awal hingga tahap akhir, dengan menempatkan kelompok tani sebagai subjek utama kegiatan



Gambar 1. Alur Kegiatan

Pendekatan yang digunakan tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada proses belajar bersama dan pendampingan langsung di lapangan. Kegiatan diawali dengan tahap mulai, yang menandai inisiasi program pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan koordinasi internal untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan kegiatan, peran masing-masing anggota tim, serta sasaran yang ingin dicapai. Tim juga menyiapkan rencana kerja secara rinci agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan sesuai dengan kondisi lapangan dan waktu yang tersedia. Tahap ini menjadi penting karena menjadi dasar kesiapan tim sebelum berinteraksi langsung dengan mitra.

Tahap selanjutnya adalah persiapan program pengabdian masyarakat. Pada tahap ini, tim pelaksana melakukan kunjungan lapangan ke Desa Cingebul untuk melakukan pengamatan terhadap aktivitas pertanian yang dijalankan oleh kelompok tani. Tim mengamati secara langsung bagaimana kelompok tani mengelola lahan, mencatat data pertanian, serta berkomunikasi dalam kegiatan sehari-hari. Selain pengamatan, tim juga melakukan wawancara dengan pengurus dan anggota kelompok tani. Wawancara dilakukan secara terbuka dan dialogis agar mitra dapat menyampaikan pengalaman, kebiasaan kerja, serta kendala yang mereka hadapi tanpa tekanan. Melalui proses ini, tim memperoleh pemahaman yang lebih utuh mengenai kondisi lapangan dan kebutuhan nyata kelompok tani.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara tersebut, kegiatan dilanjutkan pada tahap analisis kebutuhan. Pada tahap ini, tim merefleksikan temuan lapangan untuk mengidentifikasi kebutuhan utama mitra. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan kemampuan kelompok tani, kebiasaan kerja yang sudah terbentuk, serta kesiapan mereka dalam menerima teknologi baru. Tim menyadari bahwa tidak semua solusi teknologi dapat langsung diterapkan, sehingga perlu dilakukan penyesuaian agar sistem yang diperkenalkan benar-benar sesuai dengan kondisi lapangan. Hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar dalam menentukan materi pelatihan, metode penyampaian, serta bentuk pendampingan yang akan dilakukan.

Tahap berikutnya adalah pelatihan terkait data. Pada tahap ini, tim memberikan pelatihan mengenai pengelolaan data pertanian dengan pendekatan yang sederhana dan kontekstual. Materi disampaikan

menggunakan contoh yang dekat dengan aktivitas pertanian sehari-hari, seperti pencatatan luas lahan, jenis tanaman, dan hasil panen. Tim menghindari penggunaan istilah teknis yang terlalu kompleks agar peserta dapat memahami materi dengan mudah. Selama pelatihan, tim mendorong peserta untuk bertanya dan berbagi pengalaman terkait pencatatan data yang selama ini mereka lakukan. Proses ini membuat pelatihan berlangsung lebih interaktif dan relevan dengan kebutuhan mitra.

Setelah peserta memahami materi dasar, kegiatan dilanjutkan dengan tahap praktik input data lahan. Pada tahap ini, kelompok tani melakukan praktik langsung dengan menginput data lahan pada website Desa Cingebul. Peserta mencoba memasukkan data sesuai dengan kondisi lahan masing-masing, mulai dari luas lahan hingga jenis tanaman yang dikelola. Tim mendampingi peserta secara langsung selama proses praktik berlangsung. Pendampingan ini membantu peserta mengatasi kendala teknis yang muncul dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan sistem. Tahap praktik ini menjadi momen penting karena peserta mulai merasakan manfaat penggunaan teknologi digital secara langsung.

Tahap selanjutnya adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan mengamati kemampuan peserta dalam melakukan input data secara mandiri serta memahami alur pengelolaan data yang telah dipelajari. Tim juga mengajak peserta berdiskusi untuk menyampaikan pengalaman mereka selama mengikuti kegiatan, termasuk kesulitan yang dirasakan dan manfaat yang diperoleh. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pengelolaan data lahan, meskipun masih diperlukan pendampingan lanjutan agar penggunaan sistem dapat berjalan secara berkelanjutan.

Tahap terakhir adalah laporan. Pada tahap ini, tim menyusun laporan kegiatan pengabdian kepada masyarakat secara komprehensif. Laporan memuat seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Tim juga menuliskan refleksi pelaksanaan kegiatan dan rekomendasi tindak lanjut sebagai dasar pengembangan program di masa mendatang. Laporan ini menjadi dokumentasi penting yang tidak hanya berfungsi sebagai pertanggungjawaban kegiatan, tetapi juga sebagai bahan pembelajaran untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian serupa di wilayah lain.

3. HASIL & PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini menghasilkan peningkatan pemahaman kelompok tani mengenai pentingnya pengelolaan data lahan berbasis digital dalam mendukung kegiatan pertanian. Program ini membantu kelompok tani memahami bahwa pencatatan data lahan yang terstruktur dapat digunakan sebagai dasar perencanaan tanam, evaluasi hasil panen, dan pengambilan keputusan bersama. Kegiatan analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sebelum program dilaksanakan, kelompok tani masih mengandalkan pencatatan manual dan pengalaman individu dalam mengelola lahan pertanian. Proses pencatatan manual tersebut memerlukan waktu yang relatif lama dan tidak terdokumentasi secara terpadu.



Gambar 2. Kegiatan Penyampaian Kebutuhan Desa

Kelompok tani menyampaikan bahwa pencatatan manual sering menimbulkan perbedaan data antaranggota dan menyulitkan proses rekapitulasi ketika data dibutuhkan untuk keperluan kelompok. Kelompok tani juga mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan data lahan dari berbagai petani dalam satu media yang sama. Kondisi ini berpotensi menurunkan efektivitas perencanaan dan koordinasi kegiatan pertanian. Temuan tersebut menegaskan pentingnya penerapan sistem pengelolaan data lahan berbasis digital sebagai bagian dari upaya transformasi digital pengelolaan pertanian desa.

Kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai pengelolaan data lahan. Peserta memahami peran data sebagai komponen penting dalam mendukung perencanaan dan pengambilan keputusan kelompok tani. Peserta juga memahami pentingnya pencatatan data yang konsisten dan terstruktur agar dapat digunakan kembali pada periode tanam berikutnya. Peserta mempelajari tahapan pengelolaan data lahan, mulai dari pengumpulan data hingga pemanfaatannya dalam diskusi kelompok.



Gambar 3. Kegiatan Penyampaian Materi

Berdasarkan hasil evaluasi pada Tabel 1, sebagian besar indikator pemahaman menunjukkan peningkatan skor setelah peserta mengikuti sesi pelatihan. Peserta mulai memahami manfaat penggunaan website Desa Cingebul sebagai media pencatatan data lahan. Peserta juga memahami bagaimana data yang tersimpan dapat digunakan untuk mendukung perencanaan tanam dan koordinasi kelompok tani. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan pemahaman konseptual dan kesiapan peserta dalam menerapkan pengelolaan data lahan secara digital pada konteks nyata di lapangan.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Pelatihan Pengelolaan Data Lahan

No	Indikator Pemahaman	Skor Rata-rata Pre-test	Skor Rata-rata Post-test	Peningkatan
1	Pemahaman pentingnya data lahan	60	85	+25
2	Pemahaman jenis data lahan	58	83	+25
3	Pemahaman alur pencatatan data	55	82	+27
4	Pemahaman penggunaan website desa	52	80	+28
5	Kemampuan membaca data lahan	57	84	+27
6	Kemampuan input data lahan	54	86	+32

Tabel 1 menyajikan perbandingan skor rata-rata pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan pengelolaan data lahan. Pengukuran dilakukan melalui pre-test dan post-test pada enam indikator pemahaman. Secara umum, seluruh indikator menunjukkan peningkatan skor yang signifikan setelah pelatihan dilaksanakan. Hasil ini menunjukkan bahwa program pelatihan dan pendampingan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis kelompok tani dalam pengelolaan data lahan.

Indikator pemahaman pentingnya data lahan menunjukkan peningkatan skor dari 60 pada pre-test menjadi

85 pada post-test dengan peningkatan sebesar 25 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mulai memahami fungsi data sebagai dasar perencanaan dan evaluasi kegiatan pertanian. Indikator pemahaman jenis data lahan juga mengalami peningkatan dari skor 58 menjadi 83 dengan selisih 25 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta semakin memahami data apa saja yang perlu dicatat dalam pengelolaan lahan pertanian.

Indikator pemahaman alur pencatatan data mengalami peningkatan dari skor 55 menjadi 82 dengan peningkatan sebesar 27 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mampu memahami tahapan pencatatan data secara lebih sistematis. Indikator pemahaman penggunaan website desa juga mengalami peningkatan yang signifikan dari skor 52 menjadi 80 dengan peningkatan sebesar 28 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta mulai terbiasa menggunakan media digital sebagai sarana pengelolaan data.

Indikator kemampuan membaca data lahan menunjukkan peningkatan dari skor 57 menjadi 84 dengan selisih 27 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta mampu menafsirkan data lahan yang telah dicatat secara lebih baik. Indikator kemampuan input data lahan menunjukkan peningkatan tertinggi, yaitu dari skor 54 menjadi 86 dengan peningkatan sebesar 32 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan kemampuan teknis peserta dalam melakukan input data lahan secara mandiri.

Hasil praktik penggunaan sistem pengelolaan data lahan menunjukkan bahwa kelompok tani mampu melakukan input data lahan pada website Desa Cingebul secara mandiri. Peserta dapat memasukkan data sesuai dengan kondisi lahan masing-masing, termasuk luas lahan dan jenis tanaman. Peserta mampu melakukan proses pencatatan data secara berurutan dan konsisten. Peserta juga mampu membaca kembali data yang telah tersimpan untuk keperluan diskusi kelompok. Penggunaan sistem digital menghasilkan pencatatan data yang lebih rapi dan mudah diakses dibandingkan dengan pencatatan manual.

Pada tahap pelatihan implementasi, kelompok tani mulai memahami penerapan pengelolaan data lahan dalam alur kerja sehari-hari. Kegiatan pelatihan implementasi ditunjukkan pada Gambar 2. Peserta menggunakan data aktual lahan sebagai bahan praktik. Peserta menyampaikan bahwa penggunaan website desa memudahkan proses rekapitulasi data dan mengurangi kesalahan pencatatan. Kelompok tani juga menyatakan bahwa sistem membantu meningkatkan koordinasi dan transparansi data antaranggota.

Tabel 2 Kepuasan Peserta terhadap Pelaksanaan Program

No	Pernyataan	Rata-rata	Katagori
1	Materi pelatihan mudah dipahami	4,62	Sangat Baik
2	Pelatihan meningkatkan kemampuan mengelola data	4,73	Sangat Baik
3	Contoh kasus sesuai kebutuhan kelompok tani	4,68	Sangat Baik
4	Pendampingan dilakukan dengan jelas	4,81	Sangat Baik
5	Sistem mudah digunakan	4,55	Baik
6	Program bermanfaat untuk kegiatan pertanian	4,78	Sangat Baik

Tabel 2 menyajikan hasil evaluasi kepuasan peserta terhadap pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat menggunakan skala penilaian 1 sampai 5. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui persepsi peserta terhadap kualitas materi, metode pelatihan, pendampingan, serta manfaat program bagi kegiatan pertanian yang mereka jalani. Secara umum, seluruh indikator memperoleh nilai rata-rata yang tinggi dengan kategori baik hingga sangat baik, yang menunjukkan bahwa program diterima secara positif oleh kelompok tani.

Indikator pertama mengenai kemudahan pemahaman materi pelatihan memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,62 dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana, kontekstual, dan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta. Peserta merasa bahwa penjelasan yang diberikan mudah diikuti dan relevan dengan kondisi pengelolaan lahan yang mereka hadapi sehari-hari.

Indikator kedua terkait peningkatan kemampuan mengelola data memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,73 dengan kategori sangat baik. Nilai ini menunjukkan bahwa peserta merasakan adanya peningkatan keterampilan dalam mencatat dan mengelola data lahan setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan. Peserta

menyatakan bahwa penggunaan sistem digital membantu mereka bekerja lebih rapi dan terstruktur dibandingkan dengan pencatatan manual sebelumnya.

Indikator ketiga mengenai kesesuaian contoh kasus dengan kebutuhan kelompok tani memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,68 dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa studi kasus dan latihan yang diberikan selama pelatihan sesuai dengan kondisi nyata yang dihadapi peserta. Kesesuaian contoh kasus ini memudahkan peserta dalam memahami materi dan menerapkannya secara langsung pada lahan yang mereka kelola.

Indikator keempat terkait kejelasan pendampingan memperoleh nilai rata-rata tertinggi, yaitu 4,81 dengan kategori sangat baik. Nilai ini menunjukkan bahwa peserta menilai pendampingan yang dilakukan oleh tim pelaksana berjalan dengan jelas, komunikatif, dan membantu. Keberadaan pendamping selama praktik memberikan rasa percaya diri kepada peserta dalam mencoba dan menggunakan sistem digital.

Indikator kelima mengenai kemudahan penggunaan sistem memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,55 dengan kategori baik. Meskipun nilainya sedikit lebih rendah dibandingkan indikator lainnya, hasil ini tetap menunjukkan bahwa sistem relatif mudah digunakan oleh peserta. Nilai ini juga mengindikasikan adanya peluang untuk penyempurnaan tampilan atau fitur sistem agar semakin ramah bagi pengguna.

Indikator keenam mengenai manfaat program bagi kegiatan pertanian memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,78 dengan kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta merasakan manfaat langsung dari program pengabdian dalam mendukung aktivitas pertanian, khususnya dalam pengelolaan data lahan dan koordinasi kelompok tani. Secara keseluruhan, hasil evaluasi pada Tabel 2 menegaskan bahwa program pengabdian telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi peserta, baik dari sisi pemahaman maupun keterampilan praktis.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Cingebul berhasil mendukung transformasi digital dalam pengelolaan lahan dan pemasaran hasil pertanian melalui penguatan kapasitas kelompok tani. Program ini mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan kelompok tani dalam mengelola data lahan secara lebih terstruktur dan berbasis digital. Hasil evaluasi pembelajaran menunjukkan adanya peningkatan skor pemahaman peserta pada seluruh indikator yang diukur. Skor rata-rata pre-test yang berada pada rentang 52–60 meningkat menjadi 80–86 pada post-test, dengan peningkatan tertinggi sebesar 32 poin pada indikator kemampuan melakukan input data lahan. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan teknis peserta.

Penerapan sistem pengelolaan data lahan melalui website Desa Cingebul juga memberikan dampak positif terhadap pola kerja kelompok tani. Peserta mampu melakukan pencatatan data lahan secara mandiri, membaca kembali data yang telah tersimpan, serta memanfaatkan data tersebut sebagai bahan diskusi dan perencanaan kegiatan pertanian. Perubahan ini menunjukkan pergeseran dari pola kerja manual menuju pengelolaan data yang lebih rapi, terbuka, dan berbasis informasi.

Hasil evaluasi kepuasan peserta semakin memperkuat temuan tersebut. Berdasarkan hasil kuesioner kepuasan, seluruh indikator memperoleh nilai rata-rata tinggi dengan kategori baik hingga sangat baik. Nilai rata-rata tertinggi diperoleh pada indikator kejelasan pendampingan sebesar 4,81 dan manfaat program bagi kegiatan pertanian sebesar 4,78. Indikator kemudahan pemahaman materi pelatihan dan peningkatan kemampuan mengelola data juga memperoleh nilai rata-rata masing-masing sebesar 4,62 dan 4,73. Meskipun indikator kemudahan penggunaan sistem memperoleh nilai sedikit lebih rendah, yaitu 4,55 dengan kategori baik, hasil ini tetap menunjukkan bahwa sistem dapat digunakan oleh kelompok tani dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat menyampaikan terima kasih kepada Telkom University atas dukungan pendanaan dan fasilitasi melalui program hibah internal sehingga kegiatan pengabdian ini dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Cingebul yang telah memberikan dukungan administratif serta membuka akses bagi pelaksanaan kegiatan di wilayah desa.

DAFTAR PUSTAKA

[1] S. Duryatmo, P. Handayani, S. Adinda, and P. Andarini, "Digitalisasi Informasi Pertanian Kelompok Tani Lemah Duhur Untuk Pertanian Berkelanjutan," Jurnal LOKA BHAKTI, vol. 1, no. 1, pp. 6–13, 2025.

[2] Sentagi Sesotya Utami et al., "Strategi Pengembangan Website Marketplace 'Kiose Pejawaran' dalam Mendukung Digitalisasi Pemasaran Komoditas Pertanian di Kecamatan Pejawaran (Studi Kasus Desa Karangsari dan Desa Sarwodadi)," Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, dan Teknologi Tepat Guna, vol. 2, no. 1, pp. 86–97, May 2024, doi: 10.22146/parikesit.v2i1.9546.

[3] M. Muchammad, P. Purwanto, M. Maryono, M. Ansori, and A. Fuad Hasyim, "Digitalisasi Pemasaran Sebagai Upaya Meningkatkan Penjualan Produk Olahan Hasil Pertanian," CONSEN: Indonesian Journal of Community Services and Engagement, vol. 3, no. 2, pp. 40–50, Nov. 2023, doi: 10.57152/consen.v3i2.890.

[4] A. Afridhianika nugraheni and K. Yudhianto agung, "Optimalisasi Pemasaran Hasil Pertanian melalui Digitalisasi Agribisnis bagi Kelompok Tani di Wilayah Perdesaan," Jurnal Pengabdian Masyarakat Mentari, vol. 1, no. 8, 2025, doi: https://doi.org/10.59837/jpmm.v1i8.68.

[5] A. R. A. Lindya et al., "Pelatihan Implementasi Pemasaran Digital Produk Pertanian Kwt Riski Dinari Dusun Pakis Kulon," Jurnal Abdi Insani, vol. 11, no. 2, pp. 1398–1409, May 2024, doi: 10.29303/abdiinsani.v11i2.1533.

[6] N. Luh Putu Ratna Wahyu Lestari, N. Nyoman Sri Rahayu Damayanti, I. Cynthia Saisaria Mandasari, P. Studi Akuntansi, F. Ekonomi dan Bisnis, and U. Warmadewa, "Strategi Digitalisasi dalam Pemberdayaan Kelompok Subak Abian Widya Mandala Mekar Desa Pecatu," Synergy and Society Service, vol. 5, no. 2, 2025, doi: https://doi.org/10.51713/d6dsx823.

[7] S. Hamzah, A. Izzaty, R. F. Wijayanti, and S. D. Aprian, "Pemetaan partisipatif web-gis pada lahan pertanian untuk mendukung pengelolaan dan perencanaan pembangunan desa," Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS), vol. 8, no. 3, pp. 526–539, Sep. 2025, doi: 10.33474/jipemas.v8i3.24114.

[8] Hari Yati Nur et al., "Perspektif Masyarakat dalam Penerapan Digitalisasi Pertanian," Manfaat : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Indonesia, vol. 2, no. 2, pp. 56–67, May 2025, doi: 10.62951/manfaat.v2i2.352.

[9] D. Gustian et al., "Strategi Peningkatan Produktivitas Pertanian Melalui Optimalisasi Lahan," Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Nusa, vol. 4, no. 3, pp. 293–302, 2024, doi: https://doi.org/10.52005/abdinusa.v4i3.367.

[10] Sugito et al., "Pemberdayaan Petani Milenial melalui Edukasi Hukum Agraria, Inovasi Teknologi Pertanian, dan Manajemen Agribisnis Berbasis Platform Digital," Journal Liaison Academia and Society (J-LAS), vol. 5, no. 2, 2025, doi: https://doi.org/10.58939/j-las.v5i2.838.

[11] C. A. Pakpahan et al., "Pendampingan Komunikasi Pemasaran Digital untuk Meningkatkan Distribusi Hasil Pertanian Dusun Petung Magelang Jawa Tengah," Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia, vol. 3, no. 6, pp. 1689–1698, Oct. 2023, doi: 10.54082/jamsi.972.

[12] A. Abadi et al., "Penerapan Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Pemasaran Dan Pemberdayaan Ekonomi Petani Di Desa Sadar," Abdimas Unipol), vol. 3, no. 2, 2025.

[13] I. Fardani, I. Chofyan, and Z. Noormansyah, "Digitalisasi Pertanian Melalui Sistem Informasi Pertanian," Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo, vol. 8, no. 2, 2024, doi: https://doi.org/10.35334/jpmb.v8i2.4440.

[14] O. Laia et al., "Pelatihan Strategi Pemasaran Berbasis Digital Pada Produk Pertanian di Desa Sisarahili Sisambualahe," JIPMAS : Jurnal Visi Pengabdian Kepada Masyarakat, vol. 06, no. 02, 2025, doi: https://doi.org/10.51622/pengabdian.v6i2.2871.

[15] R. Awlina, Y. Masnarivan, and D. Syukri, "Pemberdayaan Perempuan Dalam Pertanian Urban Melalui Akuaponik Dan Digitalisasi Pemasaran Di Kota Padang," Jurnal Hilirisasi IPTEKS (JHI), vol. 8, no. 2, 2025, doi: https://doi.org/10.25077/jhi.v8i2.856.

[16] E. Komara et al., "Pendampingan Digitalisasi Produk Unggulan Desa Sebagai Upaya Peningkatan Perekonomian Masyarakat Desa Eureunpalay Kabupaten Tasikmalaya," Journal of Community Empowerment and Innovation, vol. 4, no. 3, pp. 2025–184, 2025, doi: 10.47668/join.v4i3.2072.
[17] A. Dahtiar, N. Hapsah amelia, and Tina Aurelia, "Revitalisasi Dan Pengoptimalan Pemberdayaan Masyarakat Dengan Menggali Potensi Hasil Pertanian Dan Umkm Di Desa Ibun," Sadeli, vol. 4, no. 2, 2024, doi: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/.
[18] I. Nugroho setyo et al., "Pendampingan Regenerasi Petani Milenial, Digitalisasi Pertanian Dan Produksi Pupuk Berkelanjutan Berbasis Sumber Daya Lokal Untuk Kesejahteraan Dan Kemandirian Petani Desa Wagir Kidul," Ghanesha, vol. 5, no. 1, 2025, doi: https://doi.org/10.36728/ganesha.v5i1.4141.
[19] A. Lionardo et al., "Pemberdayaan Masyarakat Kelompok Tani dan Kelompok Ternak dalam Meningkatkan Mutu Hasil Pertanian dan Peternakan serta Inovasi Produk dan Skala Penjualan Berbasis Digital Marketing di Desa Gunung Aji, Kecamatan Kikim Timur, Kabupaten Lahat," JURNAL ABDIMAS INDONESIA, vol. 5, no. 4, 2025, doi: https://doi.org/10.34697/jai.v5i4.2471.
[20] L. Marlina, Y. Saleh, A. Putra Seta, T. Endaryanto, and P. Artikel, "Digitalisasi Pemasaran Produk Lokal Berbasis Potensi Desa Rejo Agung Melalui Social Media Dan E-Commerce," Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung, vol. 3, no. 1, pp. 50–061, 2024