


OPTIMALISASI APLIKASI KOMUNIKASI DIGITAL UNTUK PRODUK PERTANIAN DI KELOMPOK TANI BOKAPE, TAKALAR

Nurul Mukhlishah^{*1}, Faizah Mahi², Hasnah Hasan³, Herawaty⁴, Asjulia⁵

^{1,2,3} Universitas Indonesia Timur, Makassar, Indonesia

^{4,5} Universitas Islam Makassar, Makassar, Indonesia

Corresponding Author: nurul.mukhlishah_0924029002@uit.ac.id

<p>Info Article</p> <p>Received : 01 April 2025</p> <p>Revised : 02 Mei 2025</p> <p>Accepted : 01 Juni 2025</p> <p>Publication : 28 Juni 2025</p> <p>Keywords: Communication, Digital, Agriculture</p> <p>Kata Kunci: Komunikasi, Digital, Pertanian</p> <p>Licensed Under a Creative Commons Attribution 4.0 International License</p> 	<p>Abstract: <i>This Community Service (PKM) activity aims to improve digital literacy and facilitate the use of communication applications (such as WhatsApp and Facebook) to support group coordination and agricultural product marketing. The method used was a participatory action learning approach through three stages: an initial survey (pre-test), interactive training and simulation, and a final evaluation (post-test). Respondents were 45 people from active farmer groups in the area. The results of the activity showed an increase in average digital literacy and increased use of digital applications for agriculture. The training also encouraged the formation of farmer group WhatsApp groups and product promotion through social media. The conclusion of this activity is that contextual training and intensive mentoring can encourage digital transformation in agriculture, despite challenges such as limited devices and internet connections. Similar interventions are highly recommended for implementation in other agricultural areas.</i></p> <p>Abstrak: Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan memfasilitasi penggunaan aplikasi komunikasi (seperti WhatsApp dan Facebook) dalam mendukung koordinasi kelompok serta pemasaran produk pertanian. Metode yang digunakan adalah pendekatan participatory action learning melalui tiga tahapan: survei awal (pre-test), pelatihan interaktif dan simulasi, serta evaluasi akhir (post-test). Responden berjumlah 45 orang dari kelompok tani aktif di Desa Bontokaddopepe. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata literasi digital serta peningkatan penggunaan aplikasi digital untuk pertanian. Pelatihan juga mendorong terbentuknya grup WhatsApp kelompok tani dan promosi produk melalui media sosial. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa pelatihan yang kontekstual dan pendampingan yang intensif dapat mendorong transformasi digital pertanian, meskipun masih terdapat tantangan berupa keterbatasan perangkat dan jaringan internet. Intervensi serupa sangat direkomendasikan untuk diterapkan di wilayah pertanian lainnya.</p>
---	---

INTRODUCTION

Di era digital saat ini, komunikasi digital menjadi elemen kunci dalam mempercepat transformasi sektor pertanian, terutama dalam hal efisiensi koordinasi kelompok tani, perluasan akses pasar, serta penyebaran informasi agrikultur yang lebih cepat dan akurat (Izfanna et al., 2024). Melalui pemanfaatan aplikasi seperti WhatsApp, Facebook, atau platform berbasis web, petani tidak hanya dapat berkomunikasi secara real-time dengan sesama anggota kelompok, tetapi juga terhubung langsung dengan konsumen, distributor, bahkan lembaga pendukung seperti penyuluh pertanian dan koperasi (Pratiwi et al., 2022). Hal ini memungkinkan terwujudnya sistem pertanian yang lebih responsif terhadap perubahan pasar dan iklim, sekaligus membuka peluang digital marketing yang lebih luas. Komunikasi digital juga mendukung peningkatan literasi teknologi, keterlibatan generasi muda, serta mendorong praktik pertanian yang lebih adaptif dan berdaya saing tinggi di tengah tantangan global seperti krisis pangan dan perubahan iklim (Hamidah, 2022).

Kabupaten Takalar terus mendorong transformasi digital hingga ke tingkat desa dan kelurahan melalui kerja sama dengan Telkomsel dan peluncuran website resmi di seluruh desa sejak Maret 2025 (Purnama, 2025). Meski demikian, implementasi teknologi digital di tingkat desa seperti Desa Bontokaddopepe masih sangat terbatas. Desa Bontokaddopepe, yang tergolong wilayah sentral pertanian jagung dan padi di Kecamatan Galesong Utara, hingga kini belum banyak memanfaatkan aplikasi digital komunikasi untuk pemasaran maupun koordinasi (Hermawan, 2025). Fokus pengabdian sebelumnya seperti pelatihan analisis usaha tani jagung hanya menysasar aspek teknis tanpa menyertakan literasi digital atau penggunaan platform komunikasi digital di antara petani (Mukhlisah et al., 2022).

Minimnya penggunaan komunikasi digital di Desa Bontokaddopepe, Kabupaten Takalar, menjadi salah satu tantangan utama dalam mendorong transformasi digital di sektor pertanian. Meskipun tidak tersedia data kuantitatif resmi mengenai jumlah petani yang menggunakan aplikasi komunikasi digital seperti WhatsApp atau media sosial untuk kebutuhan pertanian, pengamatan lapangan menunjukkan bahwa mayoritas petani masih mengandalkan komunikasi lisan langsung dan tatap muka untuk koordinasi kegiatan kelompok, negosiasi harga, maupun pemasaran produk. Hal ini didukung oleh data infrastruktur digital Kabupaten Takalar yang menunjukkan bahwa cakupan jaringan 4G baru menjangkau sekitar 55% desa, sehingga mengindikasikan keterbatasan akses

yang turut memperlambat adopsi teknologi digital di kalangan petani (pendampingdesa.com, 2023). Kondisi ini mencerminkan kesenjangan digital antara wilayah perkotaan dan pedesaan, serta menguatkan kebutuhan akan program intervensi berbasis pelatihan dan pendampingan teknologi yang relevan dan berkelanjutan.

Terbatasnya literasi digital menjadi persoalan berikutnya yang memperkuat rendahnya penggunaan teknologi komunikasi digital di sektor pertanian pedesaan. Sebuah program pemberdayaan media digital yang pernah dilaksanakan di Desa Lengkesa, Takalar, hanya berlangsung selama satu hari pelatihan dengan fokus pada aspek jual beli melalui media sosial, tanpa menyentuh dimensi penting lain seperti manajemen komunikasi kelompok tani, promosi produk secara aktif, ataupun penyusunan konten digital berbasis kebutuhan lokal (Alwy, 2022). Dengan demikian, pelatihan yang bersifat satu arah dan terbatas waktu cenderung tidak menghasilkan dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku digital petani. Padahal, studi di luar wilayah Sulawesi Selatan, seperti pada kelompok tani di Desa Sukorejo, Ponorogo, menunjukkan bahwa pelatihan digitalisasi pertanian mampu meningkatkan pemahaman petani terkait media sosial dari 40% ke 85%, serta penggunaan media digital untuk pemasaran dari 30% ke 80% pasca-intervensi (Aris et al., 2025). Sayangnya, belum ada pengabdian sejenis yang dilakukan di Desa Bontokaddopepe, sehingga program PKM ini dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menekankan pelatihan literasi digital aplikatif, disesuaikan dengan konteks sosial-ekonomi petani setempat.

PKM sebelumnya di wilayah Desa Bontokaddopepe dan sekitarnya memberikan landasan penting, namun belum secara komprehensif mengintegrasikan pendekatan digital dalam mendukung aktivitas kelompok tani. Mukhlisah et al. (2022) dalam kegiatan penyuluhan usaha tani jagung di Kelurahan Sombalabella, Takalar berhasil meningkatkan pemahaman petani terkait aspek teknis dan analisis ekonomi pertanian. Meskipun demikian, intervensi ini belum menyentuh aspek digitalisasi—khususnya dalam hal pemanfaatan aplikasi komunikasi dan pemasaran produk melalui platform daring. Kegiatan tersebut lebih fokus pada efisiensi budidaya dan perhitungan modal usaha, bukan pada transformasi digital sebagai strategi pengembangan berkelanjutan. Hal ini menunjukkan adanya celah intervensi, di mana kelompok tani sebenarnya membutuhkan dukungan tidak hanya pada peningkatan produktivitas, tetapi juga pada perluasan pasar dan konektivitas antaranggota melalui media digital yang adaptif terhadap era pertanian modern (Arifianto et al., 2021).

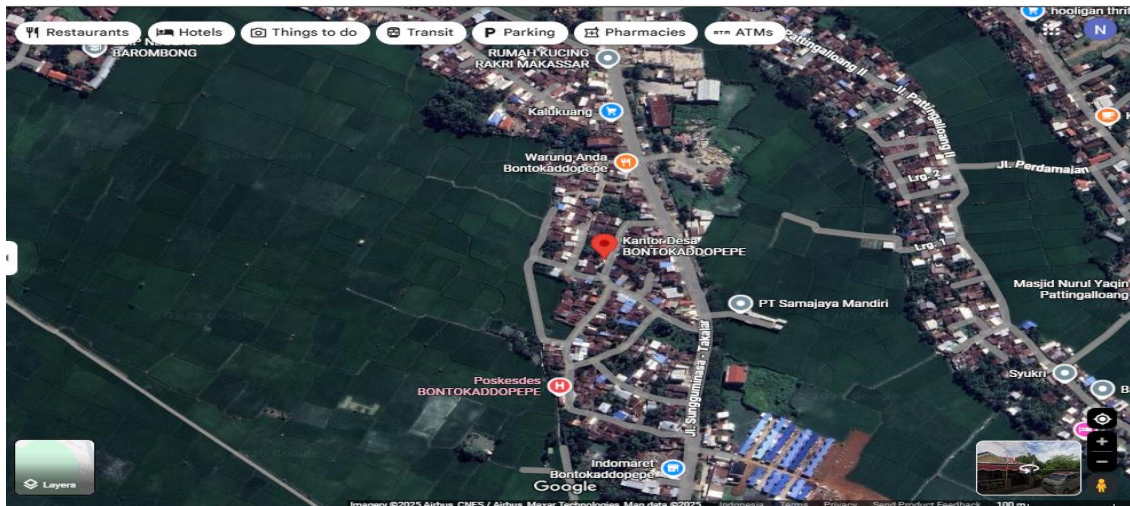
Sementara itu, Sujariati et al. (2023) melalui program PKM di Desa Lengese, Takalar, menunjukkan bahwa pelatihan media digital dapat memberikan dampak positif sebagai alat transaksi online bagi pelaku UMKM dan petani. Namun, pendekatan yang digunakan masih bersifat umum, tanpa menitikberatkan pada kebutuhan spesifik kelompok tani seperti koordinasi internal, distribusi informasi kelompok, atau penggunaan aplikasi yang sesuai dengan ritme kerja komunitas tani. Berbeda halnya dengan program pendampingan digital di Ponorogo yang berhasil mengintegrasikan pelatihan literasi digital, pelabelan produk, pendaftaran lokasi tani melalui Google Maps, hingga peningkatan akses pasar berbasis media sosial ('Aris et al., 2025). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital secara sistematis dan kontekstual mampu menghasilkan perubahan signifikan terhadap tata kelola pertanian. Dengan demikian, pendekatan yang diadaptasi dari model sukses seperti di Ponorogo menjadi sangat relevan untuk diimplementasikan di Desa Bontokaddopepe, Takalar, guna menutup celah pada kegiatan sebelumnya yang belum mengoptimalkan potensi digitalisasi dalam ekosistem kelompok tani. Maka studi ini melalui Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan memfasilitasi penggunaan aplikasi komunikasi (seperti WhatsApp dan Facebook) dalam mendukung koordinasi kelompok serta pemasaran produk pertanian.

METHOD

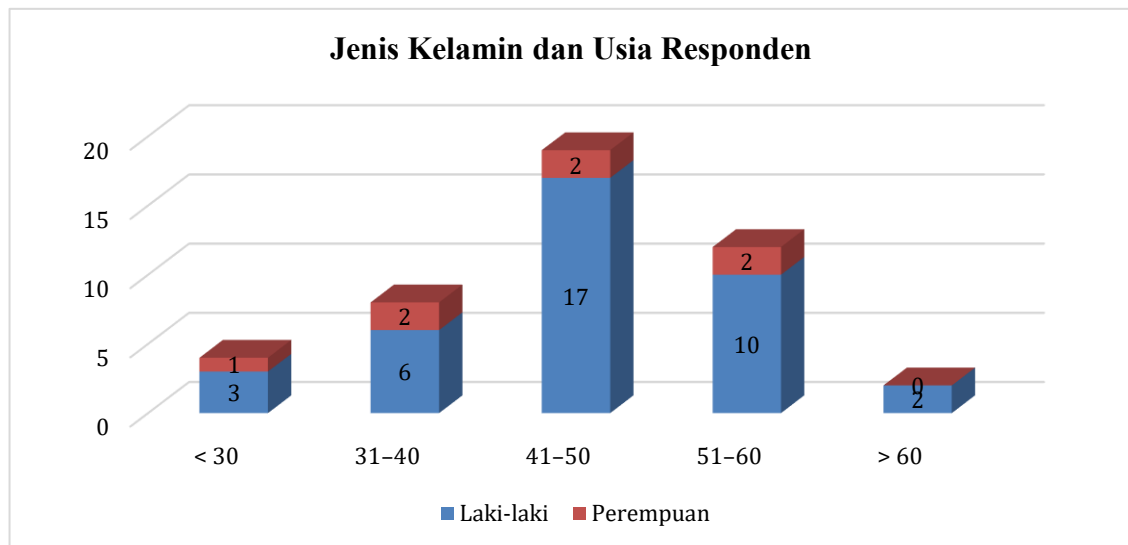
Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan *participatory action learning* dengan model pelatihan interaktif dan pendampingan langsung berbasis problem solving, yang dilaksanakan dalam tiga tahapan: *pre-assessment*, pelaksanaan intervensi, dan evaluasi pasca-pelatihan. Pada tahap awal, tim melakukan survei kuantitatif dan wawancara singkat terhadap 45 anggota kelompok tani di Desa Bontokaddopepe untuk mengidentifikasi tingkat literasi digital, jenis komunikasi yang digunakan, dan hambatan adopsi teknologi. Selanjutnya, dilakukan pelatihan intensif mengenai penggunaan aplikasi komunikasi digital (seperti WhatsApp Business, dan platform media sosial) dengan metode simulasi berbasis studi kasus pertanian lokal. Tahap terakhir meliputi evaluasi perubahan melalui kuesioner terstruktur dan pengamatan langsung terhadap praktik komunikasi pasca pelatihan, guna mengukur efektivitas intervensi dalam meningkatkan koordinasi dan pemasaran produk pertanian secara digital.

RESULTS AND DISCUSSION

Desa Bontokaddopepe berada di wilayah Kecamatan Galesong Utara, Kabupaten Takalar, Provinsi Sulawesi Selatan. Desa ini memiliki batas-batas yang unik karena secara geografis terkepung oleh wilayah Kabupaten Gowa, menjadikannya seperti enklave dalam wilayah Gowa meskipun secara administratif berada di Takalar. Secara umum, batas desa adalah sebagai berikut: Utara, Timur, dan Selatan: berbatasan dengan Kecamatan Barombong dan Bajeng di Kabupaten Gowa, yang mengelilingi desa ini dari tiga sisi. Barat: berbatasan dengan Selat Makassar, sehingga desa ini memiliki akses laut di sisi barat wilayah Galesong Utara. Desa Bontokaddopepe merupakan salah satu dari 9 desa di Kecamatan Galesong Utara. Kecamatan ini memiliki luas sekitar 15,11 km² dengan populasi lebih dari 41.000 jiwa pada pertengahan 2023, menjadikannya kecamatan dengan kepadatan tertinggi di Kabupaten Takalar.

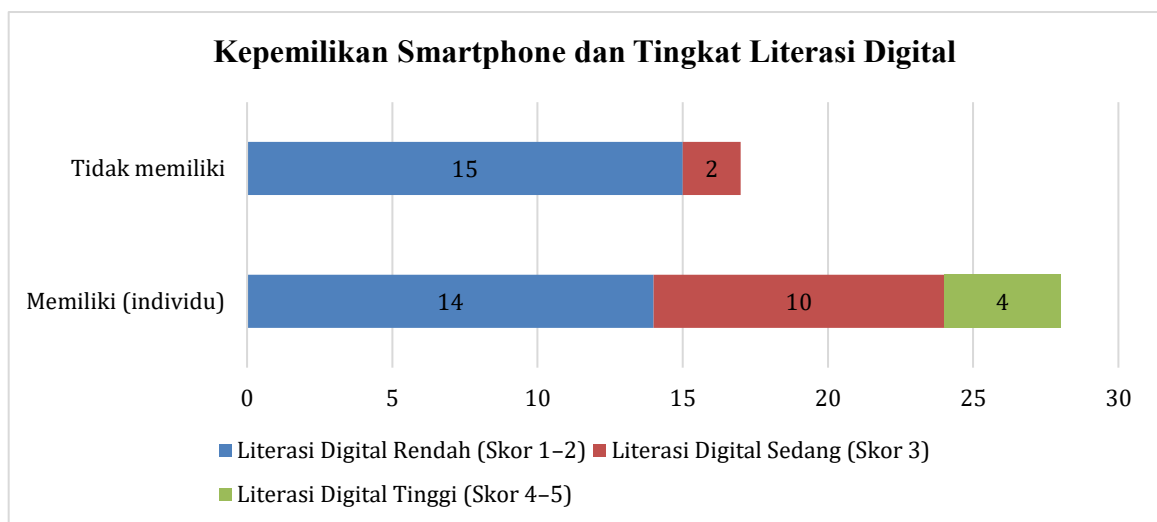


Gambar 1. Desa Bontokaddopepe



Gambar 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Rentang Usia

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia produktif-menengah, yaitu 41–50 tahun sebanyak 19 orang (42,2%), yang didominasi oleh laki-laki. Jumlah responden laki-laki secara keseluruhan adalah 38 orang (84,4%), sementara perempuan hanya 7 orang (15,6%), menunjukkan dominasi peran laki-laki dalam kegiatan kelompok tani di Desa Bontokaddopepe. Rentang usia paling sedikit diisi oleh responden berusia di atas 60 tahun dan di bawah 30 tahun, yang masing-masing hanya menyumbang 4,4% dan 8,9% dari total responden. Data ini mengindikasikan perlunya regenerasi petani serta pendekatan digital yang ramah usia dan inklusif gender dalam pelaksanaan program.



Gambar 3. Distribusi responden berdasarkan kepemilikan Smartphone & Literasi Digital

Gambar 3 memperlihatkan bahwa dari 28 responden (62,2%) yang memiliki smartphone secara pribadi, sebagian besar masih memiliki tingkat literasi digital yang rendah, yaitu 14 orang berada pada skor 1–2. Hanya 4 orang dari total responden yang memiliki literasi digital tinggi (skor 4–5), dan semuanya berasal dari kelompok yang memiliki smartphone. Sementara itu, dari 17 responden (37,8%) yang tidak memiliki smartphone, hampir seluruhnya (15 orang) berada dalam kategori literasi digital rendah, menunjukkan bahwa akses perangkat sangat berkorelasi dengan kemampuan penggunaan aplikasi digital. Data ini menegaskan bahwa tantangan utama dalam optimalisasi komunikasi digital bukan hanya pelatihan, tetapi juga ketersediaan perangkat dan kebiasaan penggunaannya dalam aktivitas pertanian sehari-hari.

Pelaksanaan Program

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilakukan selama tiga bulan, dimulai pada bulan April hingga Juni 2025, dan terbagi dalam tiga tahapan

utama: pra-kegiatan (persiapan dan pemetaan), pelaksanaan inti (intervensi), dan evaluasi serta tindak lanjut. Tujuan utama program ini adalah meningkatkan kemampuan petani dalam menggunakan aplikasi komunikasi digital untuk mendukung produktivitas, efisiensi koordinasi, serta memperluas pemasaran produk pertanian secara daring.

1. Tahap Persiapan dan Pemetaan Masalah

Kegiatan dimulai dengan observasi lapangan dan koordinasi awal dengan pihak Desa Bontokadopepe dan ketua kelompok tani (Hasyim Daeng Tabu). Tim PKM melakukan pemetaan sosial dan teknologi untuk mengetahui sejauh mana tingkat literasi digital dan pemanfaatan smartphone oleh petani. Survei awal dilakukan terhadap 45 responden menggunakan kuesioner dan wawancara singkat yang mencakup aspek kepemilikan perangkat, penggunaan aplikasi (WhatsApp, media sosial, marketplace), serta hambatan dalam komunikasi digital.

Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian besar petani (62,2%) sudah memiliki smartphone, namun sebagian besar belum memanfaatkannya secara optimal untuk komunikasi pertanian maupun pemasaran produk. Literasi digital responden secara umum berada pada kategori rendah (rata-rata skor 2,9 dari skala 5), yang menjadi dasar urgensi program intervensi ini. Berdasarkan hasil pemetaan tersebut, tim merancang modul pelatihan berbasis kebutuhan lokal dan konteks petani.



Gambar 4. Persiapan kegiatan PKM

2. Tahap Pelaksanaan Inti (Intervensi dan Pelatihan)

Pelaksanaan kegiatan inti dilakukan dalam bentuk workshop, simulasi, dan pendampingan personal. Pelatihan dilakukan secara bertahap selama dua minggu, dibagi menjadi tiga sesi utama

a. Sesi 1: Pengenalan Literasi Digital Dasar.

Pada sesi ini, peserta dikenalkan pada fungsi dasar smartphone, penggunaan internet, serta pengenalan aplikasi komunikasi seperti WhatsApp dan Facebook. Pendekatan yang digunakan adalah demonstrasi langsung dan simulasi, disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta. Petani juga diberikan materi cetak bergambar sederhana sebagai panduan.

b. Sesi 2: Pemanfaatan Aplikasi untuk Komunikasi dan Koordinasi Internal.

Tim juga membuat grup WhatsApp resmi kelompok tani untuk memfasilitasi koordinasi, diskusi, dan penyebaran informasi antaranggota. Dalam sesi ini, peserta belajar cara mengirim pesan, berbagi gambar hasil panen, video, serta menjadwalkan kegiatan kelompok secara digital.

c. Sesi 3: Pemasaran Digital Produk Pertanian

Pada sesi ini, peserta dilatih membuat profil usaha tani di media sosial, melakukan pengambilan foto produk yang menarik, serta mengunggahnya ke Facebook Marketplace dan status WhatsApp. Peserta juga diajarkan cara membuat label produk sederhana dengan bantuan aplikasi Canva. Salah satu praktik terbaik yang dihasilkan adalah produk jagung pipilan dari petani lokal berhasil mendapatkan respon pasar dari luar wilayah Takalar.

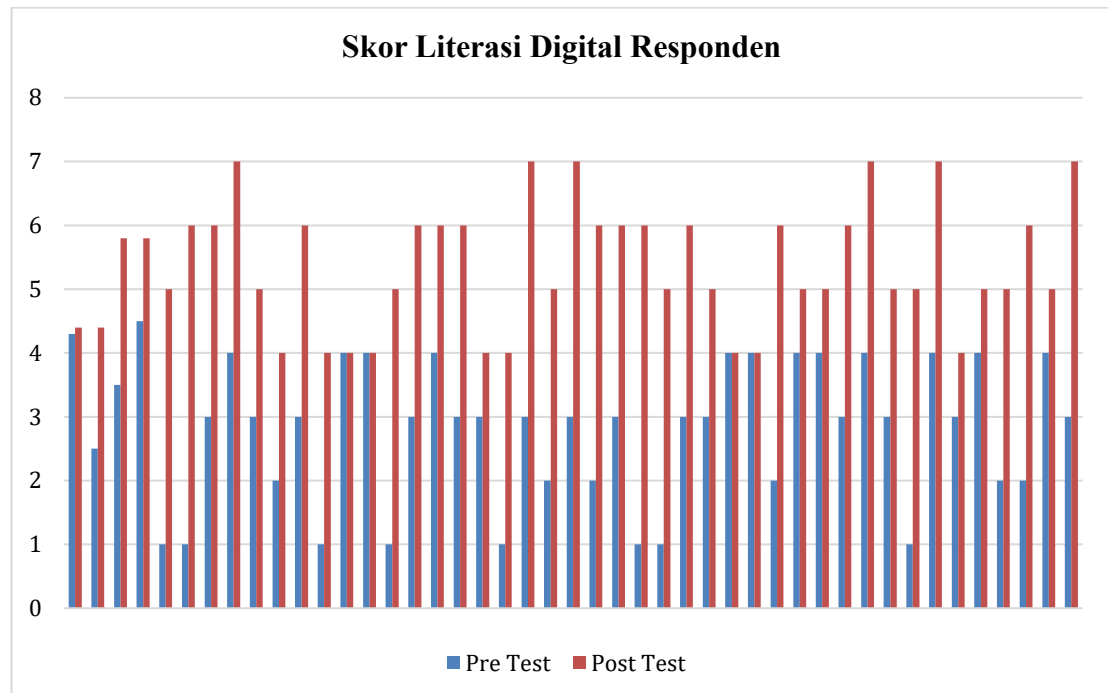
Setelah sesi pelatihan, dilakukan pendampingan selama 1 bulan untuk membantu petani secara langsung di lapangan. Pendampingan ini bertujuan memperkuat keterampilan, mengatasi kendala teknis secara personal, serta memastikan aplikasi digital benar-benar digunakan dalam aktivitas sehari-hari.



Gambar 5. Pemaparan Materi Aplikasi Komunikasi Digital untuk Produk Pertanian

3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

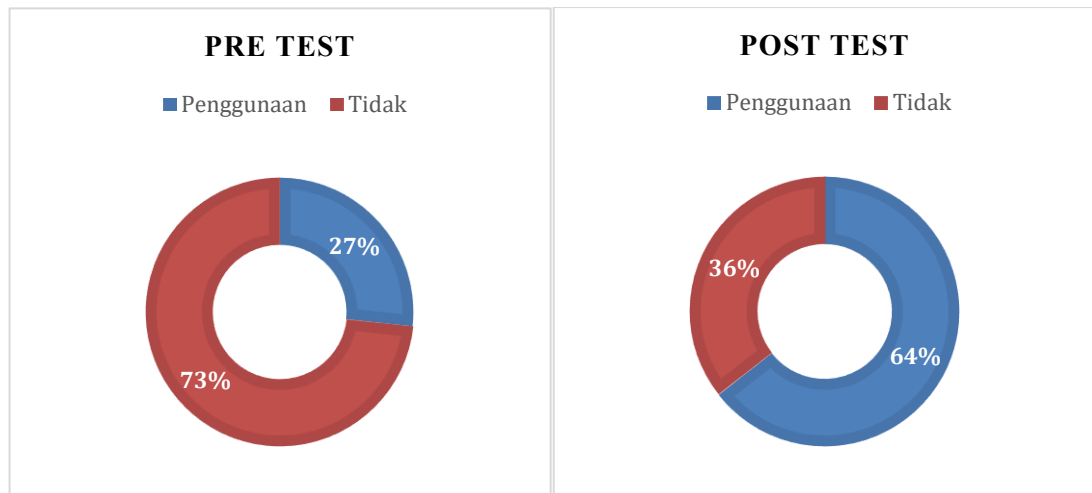
Evaluasi dilakukan melalui kuesioner pre-test dan post-test yang berisi 10 indikator kompetensi digital dasar, seperti kemampuan menggunakan WhatsApp, mengirim gambar hasil tani, membuat status promosi, bergabung dalam grup, hingga membuat akun media sosial. Skor dikonversi ke skala 1–5, di mana skor 1 menunjukkan belum bisa sama sekali dan skor 5 menunjukkan sangat mahir.



Gambar 6. Skor Literasi Digital Responden (Pre-Test vs Post-Test)

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata literasi digital peserta hanya 2,9 mencerminkan pemahaman dasar yang masih sangat terbatas. Setelah pelatihan dan pendampingan selama satu bulan, skor post-test meningkat signifikan menjadi 5,4 yang berarti mayoritas peserta telah memahami dan mulai menerapkan keterampilan digital dalam kegiatan kelompok tani.

Selain itu, aspek penggunaan aplikasi komunikasi digital untuk pemasaran produk pertanian juga menunjukkan peningkatan. Sebelum pelatihan, hanya 12 dari 45 responden (26,7%) yang menggunakan WhatsApp atau media sosial untuk keperluan pertanian. Setelah intervensi, jumlah tersebut naik menjadi 29 responden (64,4%), termasuk di antaranya yang sudah memposting produk ke Facebook Marketplace, membuat status WhatsApp produk jagung, dan menggunakan grup WA untuk diskusi harga panen.



Gambar 7. Persentase Penggunaan Aplikasi Digital untuk Pertanian

Peningkatan signifikan dari kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa metode pelatihan interaktif dan pendampingan langsung efektif dalam membangun keterampilan digital petani. Keterlibatan aktif peserta, terutama dari generasi muda dalam kelompok, juga turut mempercepat proses adaptasi. Meski masih terdapat tantangan seperti keterbatasan sinyal internet dan belum meratanya kepemilikan perangkat, hasil ini menjadi dasar kuat untuk merekomendasikan perluasan program digitalisasi kelompok tani ke wilayah lain di Kabupaten Takalar. Sebagai langkah lanjutan, tim PKM merekomendasikan pembentukan komunitas belajar digital tani di bawah koordinasi kelurahan, serta pengadaan program subsidi perangkat digital bagi petani yang belum memiliki smartphone. Kelanjutan ini penting untuk menjamin keberlanjutan transformasi komunikasi tani ke arah digital secara inklusif dan merata.

Discussion

Transformasi digital di sektor pertanian telah menjadi agenda penting dalam pembangunan pedesaan, seiring dengan berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Hasil kegiatan PKM menunjukkan bahwa meskipun tingkat literasi digital petani di Desa Bontokaddopepe tergolong rendah pada awalnya, mereka memiliki potensi besar untuk beradaptasi dengan aplikasi komunikasi digital ketika diberikan pelatihan dan pendampingan yang sesuai konteks sosial dan budaya lokal. Peningkatan skor literasi digital dari rata-rata 2,9 menjadi 5,4 setelah intervensi membuktikan bahwa pelatihan berbasis praktik, simulasi, dan pendekatan partisipatif mampu meningkatkan keterampilan dasar petani dalam menggunakan aplikasi komunikasi. Hal ini sejalan dengan temuan Trisna & Batubara (2025) yang menunjukkan bahwa pendekatan

pembelajaran kontekstual dan berbasis komunitas sangat efektif untuk meningkatkan adopsi teknologi digital di kalangan masyarakat pedesaan. Menurut teori Diffusion of Innovation oleh Everett Rogers dalam Vargo et al. (2020), keberhasilan adopsi inovasi—dalam hal ini aplikasi komunikasi digital—sangat bergantung pada karakteristik inovasi, komunikasi antaranggota, waktu, dan sistem sosial. Dalam kegiatan ini, inovasi (penggunaan WhatsApp dan Facebook) dianggap memiliki keunggulan relatif karena mempermudah komunikasi dan pemasaran hasil tani. Sementara itu, sistem sosial kelompok tani yang telah memiliki struktur internal mempermudah penyebaran inovasi secara horizontal di antara anggotanya (Sulistiawati, 2018).

Salah satu keberhasilan utama dari kegiatan ini adalah terbentuknya grup WhatsApp kelompok tani yang aktif digunakan untuk berbagi informasi panen, permintaan pasar, dan pengaturan kegiatan bersama. Sebelum adanya platform komunikasi digital, sebagian besar komunikasi dilakukan secara lisan dan hanya melalui pertemuan tatap muka (Suswadi et al., 2023). Dengan adanya media digital, waktu respons menjadi lebih cepat, dokumentasi komunikasi lebih tertata, dan informasi bisa diterima oleh semua anggota secara bersamaan. Hasil ini diperkuat oleh studi Maulida & Yuris (2021) yang meneliti efektivitas grup WhatsApp dalam mendukung kerja sama petani hortikultura di Cepu yang menemukan bahwa komunikasi digital mampu mempercepat pengambilan keputusan kelompok serta meningkatkan solidaritas dan keterlibatan anggota. Di Desa Bontokaddopepe, pola yang sama terjadi, di mana kelompok menjadi lebih responsif terhadap perubahan harga pasar dan pengaturan distribusi.

Aspek yang paling berdampak dari PKM ini adalah perubahan dalam pola pemasaran produk pertanian. Sebelumnya, hampir seluruh responden memasarkan produknya melalui jaringan konvensional: tengkulak atau pengepul lokal. Namun, pasca pelatihan, sekitar 44,4% responden mulai mengunggah produk ke Facebook Marketplace, membuat status WhatsApp, dan membagikan gambar hasil panen ke grup komunitas digital. Ini sejalan dengan penelitian Adi et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pelatihan digital marketing pada petani jagung di Kabupaten Madiun mampu meningkatkan keterampilan promosi visual dan memperluas pasar hingga ke kota-kota sekitarnya. Dalam teori komunikasi pemasaran, keberhasilan promosi bergantung pada kemampuan menyampaikan pesan yang tepat melalui media yang sesuai (Farahdiba, 2020). Oleh karena itu, penggunaan platform yang akrab seperti WhatsApp dan

Facebook menjadi pilihan yang tepat karena rendah hambatanya dan memiliki jangkauan audiens yang luas.

Meskipun hasil yang dicapai positif, kegiatan ini juga menemukan sejumlah kendala penting yang perlu ditindaklanjuti. Pertama, masih terdapat 17 responden (37,8%) yang tidak memiliki smartphone pribadi. Ketergantungan terhadap perangkat milik keluarga menjadi penghambat dalam konsistensi penggunaan aplikasi digital. Kedua, akses internet di beberapa dusun masih terbatas dan tidak stabil, yang menghambat penggunaan aplikasi berbasis online secara maksimal. Menurut teori ekologi media oleh Neil Postman dalam Hariyanto (2023), setiap media atau teknologi baru membawa konsekuensi sosial, ekonomi, dan budaya. Dalam konteks ini, kesenjangan akses terhadap perangkat dan infrastruktur jaringan menunjukkan adanya ketimpangan digital (*digital divide*) yang menjadi tantangan serius dalam transformasi pertanian digital di pedesaan. Oleh karena itu, intervensi ke depan tidak hanya perlu fokus pada peningkatan literasi, tetapi juga memperhatikan aspek penyediaan perangkat dan infrastruktur penunjang yang seharusnya penyediaan ini perlu melibatkan pemerintahan.

Kunci keberhasilan dalam proses pelatihan adalah keberadaan tokoh lokal yang proaktif dan memiliki daya pengaruh di kelompok tani. Ketua kelompok tani, yang juga menjadi peserta pelatihan, berperan sebagai penghubung antara tim PKM dan petani lainnya. Dalam teori kepemimpinan transformasional, pemimpin yang mampu memberikan motivasi dan keteladanan akan mendorong anggota untuk menerima perubahan dan terus belajar (Harsoyo, 2022). Selain itu, keterlibatan pemuda tani yang lebih akrab dengan teknologi menjadi faktor penting. Dalam beberapa kasus, anggota muda membantu orang tua mereka mengoperasikan aplikasi, memperkuat proses belajar intergenerasional. Fenomena ini mirip dengan studi Sulistiawati (2018) yang menyebutkan bahwa kolaborasi lintas generasi dalam kelompok tani dapat mempercepat adaptasi teknologi melalui proses belajar sosial. Keberhasilan jangka pendek kegiatan ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas digital sangat potensial untuk direplikasi di wilayah lain dengan kondisi serupa. Namun, agar dampak positif ini berkelanjutan, perlu adanya integrasi program PKM dengan kebijakan lokal seperti: 1) Pengadaan akses internet publik di kantor desa atau balai tani 2) Dukungan pelatihan lanjutan secara berkala melalui dinas pertanian atau mitra universitas 3) Pembentukan komunitas digital tani sebagai wadah saling belajar dan berbagi praktik baik. Integrasi

program dengan kebijakan pembangunan digital desa, seperti yang sedang dijalankan oleh Pemkab Takalar bersama Telkomsel sejak 2025 dapat menjadi pintu masuk untuk memperluas skala dampak kegiatan ini.

Berdasarkan pembahasan di atas, optimalisasi aplikasi komunikasi digital pada kelompok tani Bokape tidak hanya meningkatkan literasi digital, tetapi juga mengubah cara petani berkomunikasi dan memasarkan produknya. Temuan ini memperkuat pentingnya pelatihan kontekstual, pendekatan partisipatif, dan dukungan struktural dalam proses transformasi digital sektor pertanian. Maka untuk kegiatan ke depan, kegiatan serupa perlu dikembangkan dengan cakupan yang lebih luas dan dukungan lintas sektor agar digitalisasi pertanian di daerah-daerah terpencil dapat terlaksana secara berkelanjutan dan inklusif.

CONCLUSION

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini membuktikan bahwa optimalisasi aplikasi komunikasi digital secara signifikan dapat meningkatkan literasi digital, efektivitas koordinasi, dan pemasaran produk pertanian pada kelompok tani di Desa Bontokaddopepe, Takalar. Melalui pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan langsung, terjadi peningkatan skor literasi digital dari 2,9 menjadi 5,4 serta peningkatan penggunaan aplikasi digital dari 26,7% menjadi 64,4%. Temuan ini menguatkan bahwa petani, meskipun berasal dari latar belakang pendidikan rendah dan keterbatasan akses perangkat, mampu mengadopsi teknologi secara fungsional apabila diberikan fasilitas belajar yang sesuai dengan konteks sosial mereka. Dalam menjamin keberlanjutan hasil PKM ini, disarankan agar pemerintah daerah memperkuat infrastruktur internet pedesaan, menyediakan subsidi perangkat digital bagi petani yang belum memiliki smartphone, serta mengadakan pelatihan lanjutan secara berkala. Pembentukan komunitas digital tani berbasis kelompok dan penunjukan kader digital dari kalangan petani muda dapat menjadi strategi keberlanjutan jangka panjang. Mengingat keberhasilan program ini, replikasi kegiatan serupa di desa atau kelurahan lain yang memiliki potensi pertanian serupa sangat dianjurkan sebagai bagian dari percepatan digitalisasi sektor pertanian di Kabupaten Takalar dan daerah lainnya.

REFERENCES

Aris, M. R., Dwicahyo, A., Jamil, M. S., Daniswar, H. A., Ridho, M. N., Sasongko, Y. banar, & Harris, J. I. (2025). PENDAMPINGAN KELOMPOK TANI

- “KARYA MANDIRI” DI DESA SUKOREJO PONOROGO MELALUI DIGITALISASI DAN LABELISASI PRODUK PERTANIAN. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(2), 320–326. <https://doi.org/10.31004/jh.v5i2.2345>
- Adi, P., Mulyani, R., Putri, A. N. H., Saputri, C. I., Alfiah, H., Widyadana, J. R. A., Ma’rifah, K., & Khabibah, L. N. (2023). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN DIGITAL MARKETING PADA UMKM PRODUK PERTANIAN DI DESA BODAG, MADIUN, JAWA TIMUR. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 6(2), 126. <https://doi.org/10.20961/prima.v6i2.65249>
- Alwy, M. A. (2022). MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA DI ERA DIGITAL MELALUI LENSA MANAJER SUMBER DAYA MANUSIA GENERASI BERIKUTNYA. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, Dan Pendidikan*, 1(10), 2265–2276. <https://doi.org/10.54443/sibatik.v1i10.334>
- Arifianto, A., Dayat, D., & Widyas, N. (2021). PERAN KOMUNIKASI KELOMPOK TANI TERHADAP TINGKAT ADOPTASI PETANI PENGGUNAAN (Effective Microorganism) EM4 PADA TANAMAN CABAI (*Capcism Annum*). *Jurnal Kommunity Online*, 2(1), 33–46. <https://doi.org/10.15408/jko.v2i1.21890>
- Farahdiba, D. (2020). KONSEP DAN STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN: PERUBAHAN PERILAKU KONSUMEN MENUJU ERA DISRUPSI. *Jurnal Ilmiah Komunikasi Makna*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.30659/jikm.v8i1.7992>
- Hamidah, E. (2022). PENGARUH KEBERHASILAN PENYULUHAN PERTANIAN DENGAN MENGGUNAKAN ALAT PERAGA (STUDY KASUS DI DESA SUMENGKO KECAMATAN DUDUK SAMPEYAN KABUPATEN GRESIK) THE INFLUENCE OF THE SUCCESS OF AGRICULTURE COUNSELING USING TEACHING AIDS (CASE STUDY IN SUMENGKO VILLAGE) *AGRORADIX: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1), 21–29.
- Hariyanto, D. (2023). KOMUNIKASI PEMASARAN. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Harsoyo, R. (2022). TEORI KEPEMIMPINAN TRANSFORMASIONAL BERNARD M. BASS DAN APLIKASINYA DALAM PENINGKATAN MUTU LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM. *Southeast Asian Journal of Islamic Education Management* 3(2) 247–262 <https://doi.org/10.21154/sajiem.v3i2.112>

- Hermawan. (2025). BUPATI TAKALAR CANANGKAN WEBSITE DI SELURUH DESA. Detikcom. <https://www.detik.com/sulsel/berita/d-7878061/bupati-takalar-canangkan-website-di-seluruh-desa>
- Izfanna, D., Szikrul, F., & Farhana, A. (2024). MENINGKATKAN KOMPETENSI DIGITAL WARGA ULUJAMI DI ERA 5.0 MELALUI SOSIALISASI GERAKAN POSITIF BERMEDIA SOSIAL DAN QRIS. *Community Development Journal*, 5(2), 3009–3017.
- Maulida, Y., & Yuris, T. (2021). EFEKTIVITAS KOMUNIKASI PENYULUH PERTANIAN DALAM PROGRAM JARINGAN IRIGASI AIR DANGKAL DI KECAMATAN CEPU, KABUPATEN BLORA. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5, 985–997. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.04.3>
- Mukhlisah, N., Risal, D., Rahmawati, R., & Hafidah, A. (2022). PENYULUHAN ANALISIS USAHA TANI JAGUNG KELURAHAN SOMBALABELLA, TAKALAR. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 114. <https://doi.org/10.35914/tomaega.v5i1.970>
- Pratiwi, D., Ellyawati, N., & Permatasari, I. (2022). STRATEGI PEMASARAN DIGITAL PADA USAHA FANNY'S FOOD SAMARINDA TAHUN 2021. *Educational Studies: Conference Series*, 2(1), 112–124. <https://doi.org/10.30872/escs.v2i1.1204>
- Purnama, A. N. (2025). TELKOMSEL DAN PEMKAB TAKALAR JALIN KERJA SAMA STRATEGIS, DORONG DIGITALISASI DAERAH. *Go Sulsel*. <https://gosulsel.com/2025/03/18/telkomsel-dan-pemkab-takalar-jalin-kerja-sama-strategis-dorong-digitalisasi-daerah/>
- Sujariati, S., Qalbi, N. Q., & Wanci, R. (2023). PEMANFAATAN MEDIA DIGITAL SEBAGAI WUJUD PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KABUPATEN TAKALAR; PENERAPAN LITERASI DIGITAL. *Tongkonan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 86–94.
- Sulistiawati, A. (2018). ANALISIS JARINGAN KOMUNIKASI KELOMPOK. *CONFERENCE ON DYNAMIC MEDIA, Communications and Culture*, 1, 1–35. <https://doi.org/10.29244/jskpm.2.2.155-168>
- Suswadi, S., Irawan, N. C., Prasetyo, A., Mahananto, M., Prasetyowati, K., Daryanti, D., KD, T. S., Suprpti, E., Budiyo, A., Supriyadi, T., & Wiyono, W. (2023). Pelatihan Digital Marketing Untuk Meningkatkan Pengetahuan Dan

Keterampilan Pemuda Tani Komoditas Hortikultura. *GANESHA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 201–209. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v3i2.2698>

Trisna, N. F. I. E., & Batubara, A. K. (2025). LITERASI DIGITAL MASYARAKAT PEDESAAN (STUDI DI DESA TANAH TINGGI KABUPATEN BATU BARA). *Jurnal Alwatzikhoebillah: Kajian Islam, Pendidikan, Ekonomi, Humaniora*, 11(2), 455–465.

Vargo, S. L., Akaka, M. A., & Wieland, H. (2020). RETHINKING THE PROCESS OF DIFFUSION IN INNOVATION: A SERVICE-ECOSYSTEMS AND INSTITUTIONAL PERSPECTIVE. *Journal of Business Research*, 116, 526–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.038>