



## Analisis Kesiapan Petani terhadap Pemanfaatan Marketplace untuk Penjualan Hasil Tani di Desa Parakan

### Analysis of Farmers' Readiness to Utilize Marketplaces for Agricultural Product Sales in Parakan Village

Salma Rizqiany Lubis<sup>1\*</sup>, Intan Latifah<sup>2</sup>, Eidelweis Restu<sup>3</sup>, Muhammad Adlan<sup>4</sup>,  
Lutfi Shihab<sup>5</sup>, Rizha Nur Irawan<sup>6</sup>, Agief Julio Pratama<sup>7</sup>, M. Iqbal Nurulhaq<sup>8</sup>,  
Tri Budiarto<sup>9</sup>, Widya Hasian Situmeang<sup>10</sup>, Ratih Kemala Dewi<sup>11</sup>,  
Restu Puji Mumpuni<sup>12</sup>, Edi Wiraguna<sup>13</sup>

<sup>1-13</sup>Sekolah Vokasi, Institut Pertanian Bogor, Indonesia

\*Korespondensi Penulis : [ediwiraguna@apps.ipb.ac.id](mailto:ediwiraguna@apps.ipb.ac.id)

#### Article History:

Received: April 15, 2025

Revised: April 30, 2025

Accepted: Mei 28, 2025

Published: Mei 30, 2025

**Keywords:** Farmers, Digital Literacy, Agricultural, Marketplace, Parakan Village.

**Abstract:** This study aims to analyze the readiness of farmers in Parakan Village to utilize digital platforms for marketing agricultural products. The methods used include interviews, focus group discussions (FGDs), mentoring, and the distribution of questionnaires to 30 members of the Mawar Farmer Group. Findings indicate a shift in farmers' behavior from relying on middlemen to independently marketing their products through social media. However, survey results show low levels of information access, active participation, and understanding of digital innovation. Innovation and digital literacy are key challenges, although some farmers expressed a willingness to learn. Continuous mentoring and collaboration between farmers, academics, and the government are essential to support an inclusive and sustainable digital transformation in the agricultural sector.

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kesiapan petani di Desa Parakan dalam memanfaatkan marketplace digital untuk pemasaran hasil pertanian. Metode yang digunakan mencakup wawancara, FGD, dan penyebaran kuesioner kepada 30 anggota Kelompok Tani Mawar. Hasil menunjukkan adanya pergeseran pola pikir petani, dari bergantung pada tengkulak menuju pemasaran mandiri, termasuk melalui media sosial seperti WhatsApp. Namun, kendala utama yang dihadapi adalah rendahnya literasi digital, akses informasi, dan pemahaman terhadap sistem marketplace. Skor kuantitatif dari aspek akuntabilitas, partisipasi, akses informasi, dan inovasi digital rata-rata berada pada kategori "cukup" hingga "kurang". Temuan ini menegaskan perlunya pendampingan intensif untuk meningkatkan kemampuan petani dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana pemasaran. Kolaborasi antara petani, akademisi, dan pemerintah menjadi kunci dalam mendorong transformasi digital pertanian secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Petani, Literasi Digital, Pemasaran, Marketplace, Desa Parakan

## 1. PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan sektor primer yang memiliki kewajiban untuk memberikan kontribusi secara langsung terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rumah tangga tani. Menurut Kembau et al. (2015) mengemukakan bahwa pembangunan sektor pertanian merupakan salah satu langkah terpenting bagi pertumbuhan ekonomi di masa mendatang. Pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rumah tangga tani tersebut bergantung pada tingkat pendapatan usaha tani. Untuk meningkatkan pendapatan usaha tani dibutuhkan strategi yang tepat.

Perkembangan teknologi dan internet terutama setelah pandemic covid-19 masyarakat

mulai beralih gaya hidupnya yaitu perubahan gaya hidup dalam melakukan pembelian produk secara online. Hal tersebut didukung oleh data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang menyatakan bahwa pada tahun 2024 jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 221.563.479 jiwa dari total populasi Indonesia 278.696.200 jiwa pada tahun 2023 (APJII 2024). Berdasarkan data jumlah pengguna internet di Indonesia pada tahun 2023, perusahaan dapat menangkap peluang untuk membuka pasar baru secara online. Salah satu pemasaran online yang dapat diterapkan perusahaan adalah melalui e-commerce. Menurut Munawar (2009) E-commerce adalah metode bisnis yang memanfaatkan teknologi elektronik untuk menghubungkan perusahaan, konsumen, dan masyarakat dalam melakukan transaksi elektronik untuk pertukaran atau penjualan barang, layanan, dan informasi secara elektronik (Malau 2017). Nilai transaksi e-commerce nasional menurut Bank Indonesia (BI) mencapai Rp476,3 triliun pada tahun 2022 (Nabila dan Ramadhan 2024). Jumlah ini menunjukkan potensi besar sektor pertanian jika mampu mengadopsi teknologi digital secara efektif. Namun, literasi digital yang rendah masih menjadi kendala utama di kalangan petani. Sebagaimana diungkapkan oleh Rambe (2021), literasi digital di kalangan petani membutuhkan perhatian khusus karena berpengaruh langsung terhadap kemampuan mereka untuk memanfaatkan teknologi dalam pemasaran hasil tani.

Literasi digital tidak hanya mencakup kemampuan untuk menggunakan perangkat teknologi, tetapi juga pemahaman kritis dalam memanfaatkan internet dan aplikasi digital untuk kegiatan ekonomi, termasuk pemasaran hasil pertanian. Dalam konteks ini, literasi digital berperan sebagai fondasi utama dalam pemanfaatan e-commerce oleh petani. Penelitian (Setiawan 2024) menunjukkan bahwa literasi digital sangat mempengaruhi sejauh mana petani dapat mengakses, memahami, dan memanfaatkan platform e-commerce untuk menjual produk mereka. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik 2023 yang dikutip dalam penelitian tersebut, sebanyak 57,8% petani milenial di Indonesia belum mengadopsi teknologi digital dalam aktivitas pertaniannya. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun infrastruktur teknologi semakin berkembang, masih banyak petani yang belum mampu secara optimal memanfaatkan potensi ekonomi digital.

Desa Parakan merupakan salah satu desa di Kabupaten Bogor yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Meskipun memiliki potensi produksi pertanian yang cukup baik, pemanfaatan teknologi digital oleh petani di desa ini masih tergolong rendah. Banyak petani yang masih mengandalkan sistem penjualan konvensional melalui tengkulak atau pasar tradisional yang menyebabkan keterbatasan akses pasar dan rendahnya nilai jual produk (Prasetyo & Hidayat, 2022). Ketergantungan terhadap sistem distribusi tradisional ini juga memperlemah posisi tawar

petani dalam rantai pasok.

Pemanfaatan marketplace sebagai media pemasaran digital menjadi peluang strategis untuk meningkatkan pendapatan petani sekaligus memperpendek rantai distribusi hasil tani. Marketplace memberikan akses langsung ke konsumen dengan jangkauan pasar yang lebih luas, serta potensi keuntungan yang lebih tinggi (Sari & Wibowo, 2020). Namun, kesiapan petani dalam menggunakan platform digital sangat bergantung pada tingkat literasi digital, motivasi, serta dukungan infrastruktur teknologi di desa (Setiawan, 2024).

Dalam kerangka tersebut, penting untuk mengetahui sejauh mana kesiapan petani di Desa Parakan dalam memanfaatkan marketplace untuk memasarkan hasil pertaniannya. Pemahaman ini akan menjadi dasar dalam merumuskan strategi peningkatan kapasitas petani, baik melalui pelatihan digital, pendampingan teknis, maupun penyediaan fasilitas teknologi yang mendukung. Jika kesiapan ini berhasil dibangun dengan baik, maka pemanfaatan e-commerce di sektor pertanian bukan hanya menjadi alternatif, melainkan sebuah kebutuhan strategis untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan memperkuat ketahanan ekonomi desa (Rambe, 2021).

## **2. METODE**

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Parakan, Kecamatan Ciomas, Kabupaten Bogor selama 3 Minggu dari tanggal 28 April 2025 - 12 Mei 2025. Sasaran yang dituju dalam kegiatan ini adalah Kelompok Tani Mawar. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan secara bertahap yang meliputi kegiatan wawancara, *Focus Group Discussion (FGD)*, dan melakukan pendampingan dengan kelompok tani.

Proses perencanaan kegiatan dilakukan dengan melibatkan anggota Kelompok Tani Mawar secara partisipatif. Pendampingan dilakukan untuk memperkenalkan platform digital serta strategi riset yang mendukung pencapaian tujuan kelompok, khususnya dalam peningkatan pemasaran hasil panen dengan menggunakan platform digital.

Kegiatan wawancara dilakukan dengan tahapan yaitu: tahap pertama, penggalan informasi mengenai sejarah berdirinya Kelompok Tani Mawar, mengidentifikasi masalah dalam komunitas, tahap kedua Melaksanakan FGD untuk menyusun rencana aksi yang meliputi pemasaran hasil panen, dan penggunaan platform digital, tahap ketiga memberikan bimbingan teknis secara langsung kepada anggota kelompok dalam penerapan rencana aksi dan penggunaan teknologi digital.



Gambar 1. Diagram Proses Perencanaan Strategi

### 3. HASIL

Hasil wawancara dengan ketua kelompok tani di Desa Parakan menunjukkan adanya pergeseran pola pikir dan perilaku petani terhadap strategi pemasaran hasil pertanian. Jika sebelumnya petani sangat bergantung pada tengkulak dengan sistem yang merugikan—seperti pembayaran tertunda dan harga jual yang ditentukan secara sepihak—kini petani mulai berupaya memasarkan produk secara mandiri. Salah satu bentuk inisiatif yang mulai digunakan adalah pemasaran melalui status WhatsApp. Meskipun tergolong sederhana dan bersifat personal, metode ini terbukti memberikan dampak signifikan terhadap percepatan penjualan. Seorang petani menyampaikan bahwa produk lebih cepat habis saat dipasarkan melalui WhatsApp dibanding menunggu pembeli di pasar tradisional, meskipun volume penjualannya masih terbatas (Wawancara, 2025).

Fenomena ini menunjukkan meningkatnya kesadaran petani terhadap pentingnya informasi harga pasar dan kontrol terhadap rantai distribusi. Perubahan ini sejalan dengan temuan Yulistiono dan Hapsari (2019) yang menyatakan bahwa keterbukaan informasi dan pengalaman pasar dapat meningkatkan kemandirian petani dalam mengambil keputusan bisnis. Di Desa Parakan, beberapa petani telah mampu menyediakan modal usaha secara mandiri dan menentukan harga jual secara lebih percaya diri, terutama untuk komoditas palawija yang memiliki fleksibilitas harga lebih besar dibandingkan komoditas pangan pokok seperti padi.

Dalam hal pemasaran padi, intervensi pemerintah melalui penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) dan standar kualitas seperti kadar air dan kebersihan telah berperan penting dalam menekan dominasi tengkulak. Kebijakan ini memberikan jaminan harga dan mendorong

petani untuk meningkatkan kualitas hasil panen. Penetapan harga gabah di angka Rp6.500 per kilogram dengan syarat tertentu memberikan kepastian dan daya tawar yang lebih besar bagi petani (Kementerian Pertanian, 2023).

Namun, tantangan tetap ada, terutama pada komoditas palawija seperti ubi, jagung, dan talas yang memiliki harga sangat fluktuatif. Harga bisa jatuh drastis pada waktu tertentu, sebagaimana diungkapkan oleh salah satu petani, bahwa harga ubi putih pernah hanya mencapai Rp1.000 per kilogram. Fluktuasi ini memperkuat pentingnya akses pasar yang lebih luas dan stabil melalui sistem digital, yang memungkinkan distribusi ke wilayah yang lebih luas dan memperkecil ketergantungan terhadap tengkulak lokal.

Minat petani terhadap pemasaran digital cukup tinggi, namun keterbatasan literasi digital menjadi kendala utama. Beberapa petani masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat smartphone dan memahami mekanisme jual beli melalui marketplace. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Listiana et al. (2018), yang menyebutkan bahwa keberhasilan adopsi teknologi di kalangan petani sangat dipengaruhi oleh kemampuan penyuluh dalam memberikan pelatihan dan dukungan teknis yang tepat.

Menariknya, sebagian petani lebih nyaman menjual produk secara individu dibanding secara kolektif, karena mereka merasa lebih leluasa dalam menentukan harga dan sasaran pasar. Beberapa di antaranya juga telah memiliki jaringan distribusi tetap, seperti pedagang di kawasan wisata yang secara rutin menyerap komoditas tertentu, misalnya talas dan jagung. Namun demikian, distribusi sarana produksi seperti pupuk bersubsidi masih menghadapi kendala logistik. Jarak antara lahan tani dengan kios resmi tergolong jauh, sehingga menyulitkan petani dalam mengakses pupuk secara rutin.

Temuan ini menunjukkan bahwa proses adopsi digital di kalangan petani tidak hanya ditentukan oleh akses terhadap teknologi, namun juga oleh *literasi digital*, motivasi internal, dan dukungan eksternal (Rambe, 2021). Dalam konteks ini, pendampingan secara berkelanjutan sangat penting untuk meningkatkan kapasitas petani. Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya oleh Sulaiman & Suhardini (2020), yang menyatakan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam pertanian bergantung pada adanya fasilitasi dari pihak luar, seperti LSM, perguruan tinggi, atau pemerintah.

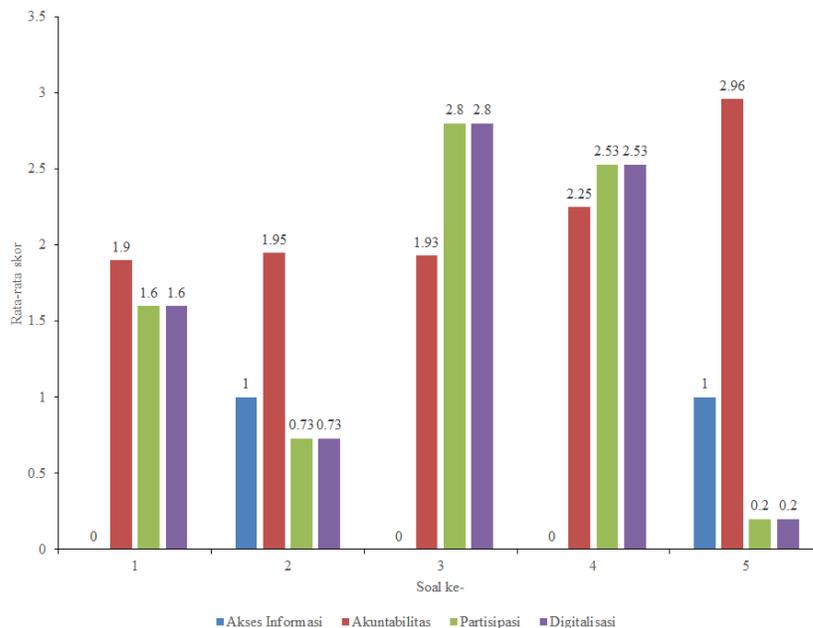
Sebagai tindak lanjut dari temuan kualitatif melalui diskusi kelompok terarah (FGD), peneliti melakukan pengumpulan data kuantitatif untuk memperkuat pemahaman mengenai persepsi dan kesiapan petani terhadap inovasi digital dalam pemasaran hasil pertanian. Inisiatif ini

dilatarbelakangi oleh adanya ketimpangan antara tingginya antusiasme petani terhadap pemasaran daring dan rendahnya penguasaan terhadap perangkat serta sistem digital. Oleh karena itu, penyebaran kuesioner menjadi strategi yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, minat, dan kesiapan petani terhadap pengembangan marketplace pertanian digital.

Instrumen kuesioner disusun berdasarkan empat indikator utama, yakni: akuntabilitas, akses informasi, partisipasi masyarakat, dan inovasi digitalisasi. Indikator akuntabilitas bertujuan untuk menilai tingkat kepercayaan petani terhadap sistem digital dalam hal transparansi dan keamanan transaksi. Akses informasi mencerminkan sejauh mana petani mampu memperoleh, memahami, dan menggunakan informasi pasar yang relevan. Partisipasi masyarakat mengukur sejauh mana keterlibatan aktif petani dalam pengelolaan sistem digital secara kolektif maupun individual. Sementara itu, indikator inovasi digitalisasi ditujukan untuk mengukur minat dan hambatan dalam adopsi teknologi digital.

Kuesioner disebarakan kepada 30 orang petani yang merupakan anggota kelompok tani yang sebelumnya beberapa berpartisipasi dalam kegiatan wawancara. Proses pengisian dilakukan secara tatap muka dengan pendampingan langsung guna memastikan pemahaman responden terhadap setiap item pertanyaan.

Hasil rekapitulasi tanggapan responden disajikan dalam gambar 2 berikut:



Gambar.2 Hasil tanggapan responden

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner, aspek akses informasi yang mencakup penerimaan informasi, sumber program, kecukupan informasi, informasi dari media, dan luasan

akses informasi menunjukkan skor rata-rata yang sangat rendah (0,03–1,02 dari skor maksimal 4). Temuan ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden belum mendapatkan akses informasi yang memadai terkait pertanian digital. Minimnya akses informasi dapat berdampak pada rendahnya pengetahuan dan pemanfaatan teknologi digital di kalangan petani, sehingga menjadi tantangan utama dalam proses transformasi digital sektor pertanian. Temuan ini sejalan dengan penelitian oleh Sujarwo et al. (2021) yang menyebutkan bahwa keterbatasan akses informasi menjadi penghambat utama dalam adopsi teknologi pertanian berbasis digital, terutama di wilayah pedesaan.

Aspek akuntabilitas yang meliputi transparansi harga pasar, kejelasan jalur distribusi hasil panen, keadilan sistem penjualan, keterbukaan informasi harga jual, dan dukungan terhadap sistem digitalisasi memperoleh skor rata-rata antara 1,91 hingga 2,97. Nilai ini menempatkan akuntabilitas pada kategori sedang. Dukungan terhadap digitalisasi tercatat paling tinggi, menandakan adanya potensi penerimaan inovasi digital di masa depan. Namun, skor untuk transparansi dan keadilan sistem penjualan masih perlu ditingkatkan agar tercipta sistem pertanian yang lebih adil dan transparan. Hal ini diperkuat oleh temuan dari Purwanto dan Rachmawati (2020) yang menekankan pentingnya tata kelola pertanian yang transparan dalam mendorong kepercayaan petani terhadap sistem digital, terutama terkait informasi harga dan distribusi.

Pada aspek partisipasi masyarakat, skor rata-rata tertinggi ditemukan pada indikator keikutsertaan dalam pelatihan/penyuluhan dan keaktifan dalam kelompok tani (2,8 dan 2,53). Namun, inisiatif untuk menyampaikan ide atau inovasi serta keaktifan dalam musyawarah desa masih sangat rendah (0,2 dan 0,73). Hal ini menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat cenderung tinggi pada aktivitas yang bersifat kolektif dan terstruktur, namun masih rendah dalam hal inisiatif individu dan keterlibatan aktif dalam pengambilan keputusan. Kondisi ini mencerminkan kecenderungan partisipasi pasif di kalangan petani, sebagaimana dijelaskan oleh Arnstein (1969) dalam teorinya tentang “Ladder of Citizen Participation,” di mana masyarakat hanya dilibatkan secara simbolis tanpa benar-benar terlibat dalam pengambilan keputusan yang bermakna.

Skor rata-rata pada aspek inovasi dan digitalisasi sangat rendah (0,1–1,0). Mayoritas responden belum familiar dengan platform marketplace daring, belum memahami manfaatnya, dan belum mengetahui potensi perluasan pasar melalui digitalisasi. Meskipun demikian, terdapat indikasi positif dari sebagian responden yang bersedia mempelajari penggunaan platform digital untuk penjualan hasil tani. Hal ini menunjukkan adanya peluang untuk meningkatkan literasi digital melalui pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan. Hal ini senada dengan pendapat

Rahman et al. (2022) yang menyebutkan bahwa peningkatan literasi digital petani secara bertahap melalui pelatihan intensif mampu meningkatkan adopsi teknologi digital secara signifikan di sektor pertanian.

Mayoritas skor rata-rata pada tiap aspek masih berada pada kategori "cukup" hingga "kurang". Kondisi ini menegaskan perlunya intervensi yang lebih intensif untuk meningkatkan akses informasi, transparansi, partisipasi, serta literasi digital di tingkat petani. Oleh karena itu, diperlukan program peningkatan kapasitas, pelatihan, dan sosialisasi secara berkelanjutan agar manfaat pertanian digital dapat dirasakan secara luas oleh petani.

#### **4. DISKUSI**

Setelah melakukan wawancara dengan kelompok tani, peneliti menemukan adanya perubahan petani dalam cara berpikir dan bertindak mengenai pemasaran hasil pertanian seiring dengan meningkatnya kesadaran akan informasi harga pasar serta penggunaan teknologi. Perubahan ini memperlihatkan pergeseran pemasaran tradisional menuju pemasaran digital yang terlihat dari penggunaan sosial media seperti Whatsapp untuk menjual produk secara langsung kepada konsumen. Penggunaan Whatsapp sebagai alat pemasaran menunjukkan bahwa petani mampu menyesuaikan diri dengan dengan teknologi sederhana namun efisien. Hal ini sejalan dengan konsep digital oleh Rambe (2021), yang menyatakan bahwa pengenalan teknologi dimulai dari kemampuan dasar untuk mengakses dan menggunakan media digital demi keperluan ekonomi. Selain itu, motivasi petani untuk mendapatkan harga yang lebih baik serta kemandirian dalam merumuskan strategi pemasaran juga menjadi faktor pendorong adopsi pemanfaatan teknologi ini.

Walaupun semangat untuk beralih ke pemasaran digital sangat tinggi, peneliti juga mencatat adanya keterbatasan dalam penguasaan teknologi. Kesulitan dalam mengoperasikan dan memahami sistem toko online menjadi hambatan yang perlu diantisipasi melalui pelatihan dan pendampingan yang terus menerus. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Sulaiman dan Suhardini (2020), yang menekankan pentingnya dukungan dan perubahan digital di sektor pertanian. Perubahan dalam sistem pemasaran turut mempengaruhi komoditas tertentu, seperti padi dan palawija. Mengenai padi, kebijakan pemerintah terkait harga dan standar kualitas berkontribusi pada penguatan posisi petani. Sementara untuk komoditas palawija, fluktuasi harga yang tinggi membuat pemasaran langsung kepada konsumen menjadi pilihan yang baik untuk memperoleh harga yang lebih stabil, meski hasil yang dicapai tidak selalu optimal. Distribusi pupuk subsidi yang tidak merata dan akses terbatas ke kios resmi menandakan bahwa tantangan infrastruktur

masih menjadi isu utama. Meski demikian, keberadaan jaringan pasar yang stabil dan lokasi wisata menawarkan peluang pemasaran yang menjanjikan untuk komoditas seperti talas dan jagung.

Temuan ini menegaskan bahwa digitalisasi dalam pemasaran hasil pertanian sangat tergantung pada literasi digital, dukungan dari luar, dan kesiapan petani untuk mengakses informasi serta teknologi. Meningkatkan kapasitas petani melalui pelatihan dan bimbingan teknis merupakan langkah strategis untuk memaksimalkan pemanfaatan digitalisasi, khususnya dalam pengembangan pasar pertanian digital yang lebih inklusif dan responsif terhadap kebutuhan petani lokal

## **5. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa petani di Desa Parakan mulai menunjukkan perubahan pola pikir dan perilaku dalam memasarkan hasil pertanian, dari yang sebelumnya sangat bergantung pada tengkulak menjadi lebih mandiri dengan memanfaatkan media sosial seperti WhatsApp. Namun, kesiapan petani untuk mengadopsi marketplace digital masih rendah, terutama pada aspek literasi digital, akses informasi, partisipasi aktif, dan pemahaman terhadap inovasi digital. Hasil survei menunjukkan bahwa skor pada aspek akses informasi dan inovasi digital masih sangat rendah, sedangkan aspek akuntabilitas dan partisipasi masyarakat berada pada kategori sedang. Temuan ini menegaskan bahwa kendala utama yang dihadapi adalah minimnya literasi digital dan akses informasi, sehingga petani belum optimal dalam memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran. Oleh karena itu, dibutuhkan pendampingan intensif dan kolaborasi antara petani, akademisi, dan pemerintah untuk meningkatkan kapasitas dan literasi digital petani, agar transformasi digital di sektor pertanian dapat berlangsung secara inklusif dan berkelanjutan.

## **6. ACKNOWLEDGEMENTS**

Penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian ini. Secara khusus, kami berterima kasih kepada Kelompok Tani Mawar di Desa Parakan, Kabupaten Bogor, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi aktif dalam wawancara, diskusi kelompok terarah (FGD), serta pengisian kuesioner.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Pemerintah Desa Parakan dan Kecamatan Ciomas yang telah memberikan izin dan fasilitas selama proses penelitian berlangsung.

Tidak lupa, kami mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing dan tim akademisi dari IPB University atas bimbingan, masukan, dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan penelitian ini.

## DAFTAR REFERENSI

- APJII. (2024). *Penetrasi & perilaku pengguna internet Indonesia tahun 2024*. Jakarta: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2023). *Survei pengguna internet APJII 2022–2023*. <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik pertanian Indonesia*. Jakarta: BPS.
- Charisah, Z., Syakir, F., & Hindarti, S. (2021). Faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani sayur organik dalam bermitra. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 9(6), 42–54.
- Kembau, E., Sahunilawane, A. M., & Sinay, L. (2015). Sektor pertanian merupakan sektor unggulan terhadap pembangunan ekonomi Provinsi Maluku. *Agriekonomika*, 4(2), 212–222.
- Kembau, R., Tumiwa, J., & Runtuwene, M. (2015). Pembangunan pertanian sebagai sektor unggulan dalam pertumbuhan ekonomi. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(4), 23–34.
- Kementerian Pertanian. (2023). *Keputusan Menteri Pertanian tentang harga pembelian pemerintah (HPP) gabah dan beras*. Jakarta: Direktorat Jenderal Tanaman Pangan.
- Listiana, I., Sumardjo, S., Sadono, D., & Tjiptopranoto, P. (2018). Hubungan kapasitas penyuluh dengan kepuasan petani dalam kegiatan penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2), 244–256.
- Malau, H. (2017). *Pemasaran digital: Strategi dan implementasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Munawar, M. (2009). E-commerce: Strategi baru pemasaran digital. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 2(1), 17–25.
- Nabila, F., & Ramadhan, M. (2024). Transaksi e-commerce Indonesia capai Rp476 triliun. *Berita Ekonomi Nasional*, 12(3), 14–15.
- Prasetyo, A., & Hidayat, R. (2022). Marketplace sebagai solusi distribusi produk pertanian di era digital. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pertanian*, 6(1), 45–53.

- Purwanto, H., & Rachmawati, R. (2020). Transparansi informasi dan tata kelola distribusi hasil pertanian di era digital. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2), 101–112.
- Rahman, M. A., Sari, D., & Nugroho, Y. (2022). Digital literacy for smallholder farmers: A pathway to agricultural innovation in rural Indonesia. *International Journal of Agricultural Extension*, 10(1), 45–53.
- Rambe, S. (2021). Literasi digital petani di era industri 4.0: Studi pada komunitas petani di Jawa Barat. *Jurnal Pengembangan Pedesaan*, 8(2), 103–118.
- Rambe, Y. (2021). Literasi digital di kalangan petani: Tantangan dan solusi. *Jurnal Komunikasi dan Pemberdayaan*, 5(2), 101–110.
- Sari, N., & Wibowo, A. (2020). Strategi digitalisasi pemasaran produk pertanian dalam meningkatkan pendapatan petani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2), 101–110.
- Setiawan, H. A. (2024). Pengaruh literasi digital terhadap pemanfaatan e-commerce pada hasil pertanian. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(5), 1598–1607.
- Setiawan, R. (2024). Pengaruh literasi digital terhadap pemanfaatan e-commerce oleh petani milenial. *Jurnal Teknologi dan Pertanian Digital*, 3(1), 33–44.
- Sujarwo, D., Yuliana, Y., & Prabowo, R. (2021). Keterbatasan akses informasi petani terhadap teknologi pertanian digital. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 19(1), 12–25.
- Sulaiman, R., & Suhardini, R. (2020). Digitalisasi pertanian dan kesiapan petani menghadapi perubahan. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 38(1), 45–59.
- Wawancara FGD. (2025, 15 Mei). Diskusi kelompok terarah bersama petani, dilakukan oleh penulis dan tim, Desa Parakan.
- Yulistiono, F., & Hapsari, T. D. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam bermitra dengan PT Sirtanio Organik Indonesia. *Jurnal SEP*, 8(2), 112–124.