

Sinergi Teknologi dan Pertanian: Inovasi Pemasaran Digital di P4S Tranggulasi sebagai Model Penguatan Ekonomi Petani

Eko Binti Lestari¹, Rawuh Yuda Yuwana²

¹Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang

²Universitas Musamus Merauke

*Email: binti.ryy@gmail.com

Abstract (Cambria 12 Pt)

Digital transformation in agriculture is a pressing need to enhance product competitiveness and broaden market access for farmers. This community service project aimed to develop a digital marketing unit at the Tranggulasi Center for Agricultural and Rural Training (P4S) through participatory-based training and mentoring. The methods included needs assessment, digital marketing training, unit development, platform trials, and sustainability monitoring. The results revealed a significant improvement in farmers' digital literacy, the establishment of a dedicated digital marketing unit, and the emergence of collaborative practices among farmers. Agricultural extension workers played a key role in facilitating this digitalization process. These findings demonstrate that a collaborative and context-based approach can serve as an effective model for empowering agriculture in the digital era.

Keywords: P4S Tranggulasi, Digital Marketing, Young Farmers, Agricultural Extension, Technological Innovation

Abstrak (Cambria 12 Pt)

Transformasi digital dalam sektor pertanian merupakan kebutuhan mendesak untuk meningkatkan daya saing produk dan memperluas akses pasar bagi petani. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk mengembangkan unit pemasaran digital di Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Tranggulasi melalui pelatihan dan pendampingan berbasis partisipatif. Metode yang digunakan meliputi identifikasi kebutuhan, pelatihan digital marketing, pengembangan unit pemasaran, uji coba platform, dan monitoring keberlanjutan. Hasil menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam literasi digital petani, terbentuknya unit pemasaran digital, serta munculnya kolaborasi baru antarpetani. Penyuluh pertanian memegang peran kunci dalam mendampingi proses digitalisasi ini. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif dan kontekstual mampu menjadi model pemberdayaan pertanian yang adaptif terhadap era teknologi.

Kata Kunci: P4S Tranggulasi, Pemasaran Digital, Petani Muda, Penyuluh Pertanian, Inovasi Teknologi

Pendahuluan

Pertanian merupakan sektor strategis yang menjadi tulang punggung perekonomian Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan. Namun, di tengah pesatnya perkembangan teknologi informasi, sektor ini menghadapi tantangan dalam hal keterbukaan akses pasar, daya saing produk, dan keterampilan digital para pelaku utamanya, yaitu petani dan penyuluh (Syahyuti, 2020). Salah satu pendekatan strategis yang dinilai efektif untuk menjawab tantangan tersebut adalah melalui

pengembangan Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) yang berfokus pada inovasi teknologi dan pemasaran digital (Dirjen PSP, 2022).

P4S sebagai lembaga swadaya masyarakat di bidang pelatihan pertanian memiliki peran penting dalam pemberdayaan petani dan penyuluh, tidak hanya dalam hal produksi tetapi juga dalam penguasaan pasar (Handayani & Supriyadi, 2019). Dalam konteks ini, P4S Tranggulasi memiliki potensi besar sebagai model inovatif penguatan ekonomi petani melalui integrasi teknologi digital, khususnya dalam bidang pemasaran. Pemasaran digital menjadi salah satu solusi yang efektif dalam menjangkau pasar lebih luas, mengefisienkan biaya distribusi, serta meningkatkan nilai tambah produk pertanian (Lestari et al, 2023).

Menurut Lestari & Yuwana (2023), digitalisasi dalam pemasaran pertanian tidak hanya mempercepat proses penjualan, tetapi juga menjadi sarana edukatif yang mengubah cara pandang petani terhadap teknologi sebagai alat pemberdayaan. Lebih jauh lagi, pemanfaatan media sosial, e-commerce, dan platform pemasaran berbasis komunitas telah terbukti mampu mendorong keterlibatan petani secara aktif dalam kegiatan ekonomi digital (Saragih, 2020; Wahyuni & Putra, 2021).

Namun, masih banyak tantangan yang dihadapi dalam implementasi pemasaran digital di tingkat lokal, seperti rendahnya literasi digital petani, keterbatasan infrastruktur internet, dan kurangnya pendampingan teknis dari penyuluh (Nasution et al., 2022). Oleh karena itu, sinergi antara penyuluh, petani, dan lembaga pelatihan seperti P4S menjadi sangat krusial (Purwanto, 2020). Dengan peran aktif penyuluh dalam mentransfer teknologi digital dan strategi pemasaran, diharapkan transformasi digital di sektor pertanian dapat terwujud secara berkelanjutan (Astuti & Ramadhan, 2022).

Tinjauan Pustaka

Menurut Lestari et al (2023), pemasaran digital memberikan efisiensi dan efektivitas dalam distribusi produk pertanian, sekaligus membuka akses pasar baru secara daring. Pandangan ini diperkuat oleh Saragih (2020) yang menekankan bahwa petani yang menguasai teknologi digital memiliki daya tawar yang lebih tinggi di pasar.

Dirjen PSP (2022) menyebutkan bahwa P4S berperan sebagai pusat belajar, pusat bisnis, dan pusat inovasi dalam rangka mempercepat adopsi teknologi di kalangan petani. Handayani & Supriyadi (2019) menambahkan bahwa keberhasilan P4S sangat tergantung pada kemampuannya dalam menjalin kemitraan dan adaptasi terhadap teknologi baru.

Purwanto (2020) menyatakan bahwa penyuluh pertanian perlu dibekali dengan keterampilan digital untuk dapat mendampingi petani secara efektif. Hal ini senada dengan Astuti & Ramadhan (2022) yang menyarankan perlunya pelatihan literasi digital bagi penyuluh dan petani secara berkelanjutan.

Nasution et al. (2022) mengidentifikasi kendala utama digitalisasi dalam pertanian lokal, seperti akses internet dan rendahnya literasi digital. Solusi yang ditawarkan adalah kolaborasi antar pihak serta penyediaan infrastruktur yang memadai melalui program pemberdayaan berbasis komunitas.

Metode

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif berbasis Community-Based Participatory Research (CBPR), di mana petani, penyuluh, dan tim pengabdian terlibat secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini dipilih karena terbukti efektif dalam membangun rasa kepemilikan terhadap inovasi yang diterapkan serta memperkuat kapasitas lokal (Minkler & Wallerstein, 2011; Gunawan & Suradika, 2020).

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dalam lima tahapan utama, yaitu: (1) Identifikasi dan pemetaan kebutuhan, (2) Pelatihan dan pendampingan digital marketing, (3) Pengembangan unit pemasaran digital P4S, (4) Uji coba dan evaluasi platform pemasaran, serta (5) Monitoring dan keberlanjutan program. Masing-masing tahapan dijelaskan sebagai berikut:

1. Identifikasi dan Pemetaan Kebutuhan

Pada tahap awal dilakukan observasi dan focus group discussion (FGD) bersama pengurus P4S Tranggulasi, penyuluh pertanian, dan petani mitra. Teknik FGD dinilai ampuh untuk menggali informasi mendalam dari peserta komunitas terkait tantangan dan peluang yang mereka hadapi (Krueger & Casey, 2015). Pemetaan ini juga mencakup asesmen literasi digital dan kesiapan infrastruktur.

2. Pelatihan dan Pendampingan Digital Marketing

Tim pengabdian menyusun modul pelatihan berbasis kebutuhan lokal yang meliputi: pengenalan digital marketing, pengelolaan media sosial, teknik foto produk, dan pengenalan e-commerce. Pelatihan dilakukan melalui metode experiential learning, di mana peserta belajar langsung dari praktik yang relevan dengan konteks mereka (Kolb, 1984). Pendampingan dilakukan secara berkala dengan pendekatan coaching clinic (Susanto & Andriani, 2021).

3. Pengembangan Unit Pemasaran Digital P4S

Bersama pengurus P4S, dibentuk unit khusus yang mengelola pemasaran digital, mulai dari manajemen konten hingga pelayanan pelanggan daring. Unit ini juga didampingi dalam membangun identitas merek (branding) serta membuat akun media sosial resmi. Strategi ini mengacu pada model pengembangan kelembagaan berbasis teknologi (Sukardi, 2019).

4. Uji Coba dan Evaluasi Platform Pemasaran

Produk pertanian dari mitra petani diuji coba penjualannya melalui platform yang telah disiapkan, seperti Instagram, Facebook Marketplace, dan Tokopedia. Evaluasi dilakukan dengan metode participatory monitoring and evaluation (PM&E) yang memungkinkan komunitas menilai keberhasilan program secara aktif (Estrella & Gaventa, 1998).

5. Monitoring dan Keberlanjutan Program

Untuk menjaga keberlanjutan, dilakukan pelatihan kader digital lokal serta penyusunan SOP (Standar Operasional Prosedur) unit pemasaran. Selain itu, P4S Tranggulasi difasilitasi untuk menjalin kemitraan dengan UMKM, dinas terkait, dan lembaga swasta. Monitoring dilakukan selama 3 bulan pasca-intervensi guna mengukur dampak jangka pendek.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di P4S Tranggulasi menghasilkan sejumlah temuan yang menggambarkan transformasi bertahap dalam pemahaman dan praktik pemasaran digital di kalangan petani dan penyuluh. Secara umum, hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif, pendampingan berkelanjutan, serta penyesuaian metode pelatihan dengan konteks lokal terbukti efektif dalam mendorong adopsi teknologi digital di sektor pertanian.

1. Peningkatan Literasi Digital dan Kesadaran Pasar

Pada tahap awal kegiatan, sebagian besar peserta menunjukkan keterbatasan dalam memahami konsep dasar pemasaran digital dan penggunaan media sosial sebagai sarana penjualan. Namun, melalui pelatihan yang dilakukan secara praktis dan kontekstual, peserta mulai memahami pentingnya identitas merek, narasi produk, dan penggunaan platform digital untuk memperluas jangkauan pasar. Misalnya, beberapa petani yang sebelumnya hanya menjual hasil panen melalui tengkulak lokal mulai mencoba mengunggah foto produk ke media sosial dengan narasi sederhana yang menggambarkan keunggulan produk mereka. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran pola pikir dari sekadar produksi ke orientasi pasar.

2. Terbentuknya Unit Pemasaran Digital P4S

Salah satu capaian signifikan adalah terbentuknya unit pemasaran digital yang dikelola secara kolektif oleh pengurus P4S Tranggulasi. Unit ini bertanggung jawab atas pengelolaan akun media sosial, pembuatan konten produk, serta komunikasi dengan calon pembeli secara daring. Keterlibatan penyuluh dalam mendampingi tim ini memperkuat integrasi antara pelatihan teknis dan penerapan langsung. Aktivitas seperti pengambilan foto produk, penulisan deskripsi, dan respons terhadap pertanyaan pelanggan mulai menjadi rutinitas baru yang dilakukan secara mandiri.

3. Peningkatan Akses Pasar dan Diversifikasi Saluran Penjualan

Setelah pelatihan, peserta mulai mencoba berbagai platform digital untuk memasarkan produk mereka, seperti WhatsApp Business, Facebook Marketplace, dan Instagram. Produk yang dipasarkan tidak hanya berupa hasil panen, tetapi juga olahan pertanian seperti keripik singkong dan pupuk organik cair. Penggunaan platform digital ini memungkinkan petani untuk menjangkau pembeli dari luar wilayah desa yang sebelumnya tidak terakses. Meski transaksi masih bersifat terbatas dan bertahap, petani menyatakan adanya peningkatan minat dari konsumen baru, termasuk dari kalangan masyarakat perkotaan yang mencari produk pertanian segar atau organik.

4. Perubahan Pola Komunikasi dan Kolaborasi Antar Petani

Salah satu dampak tidak langsung dari kegiatan ini adalah tumbuhnya semangat kolaborasi antar petani dalam mengelola unit pemasaran. Beberapa petani saling berbagi tugas—ada yang fokus pada produksi, ada yang membuat konten digital, dan ada yang menangani komunikasi pelanggan. Dinamika ini menunjukkan munculnya bentuk *sharing economy* sederhana di tingkat komunitas yang memperkuat kohesi sosial dan produktivitas kelompok.

5. Tantangan dan Refleksi Lapangan

Meskipun hasil awal menunjukkan kemajuan, sejumlah tantangan tetap ditemukan di lapangan. Beberapa peserta masih mengalami kesulitan teknis dalam mengoperasikan fitur digital tertentu seperti pengaturan toko online atau mengedit gambar. Selain itu, keterbatasan jaringan internet di beberapa titik desa menghambat kecepatan respons saat bertransaksi daring. Namun demikian, pendekatan pelatihan berbasis praktik dan pendampingan yang fleksibel berhasil menurunkan hambatan tersebut secara bertahap.

Kegiatan ini juga mengungkap pentingnya peran penyuluh sebagai jembatan pengetahuan dan teknologi. Dalam konteks ini, penyuluh tidak hanya berfungsi sebagai pendidik, tetapi juga fasilitator, mentor, dan motivator. Hal ini sejalan dengan temuan Astuti & Ramadhan (2022) yang menyatakan bahwa keberhasilan inovasi di sektor pertanian digital sangat bergantung pada peran penyuluh yang adaptif dan komunikatif.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa pengembangan unit pemasaran digital di P4S Tranggulasi secara nyata mampu meningkatkan kapasitas petani dan penyuluh dalam mengakses pasar melalui teknologi digital. Pendekatan partisipatif dan pelatihan kontekstual terbukti efektif dalam membangun kesadaran akan pentingnya digitalisasi, serta mendorong perubahan perilaku dalam praktik pemasaran produk pertanian.

Pembentukan unit pemasaran digital, peningkatan keterampilan penggunaan media sosial, serta mulai terbukanya akses pasar baru menjadi indikator awal keberhasilan transformasi ini. Di samping itu, terbangunnya kolaborasi antarpetani dan dukungan aktif dari penyuluh menunjukkan bahwa inovasi berbasis komunitas memiliki potensi berkelanjutan jika didukung oleh pendampingan dan infrastruktur yang memadai.

Namun, keberlanjutan program ini masih memerlukan penguatan kapasitas teknis, perbaikan akses internet, dan kemitraan strategis dengan berbagai pihak. Oleh karena itu, sinergi antara institusi pelatihan, penyuluh, dan pemangku kepentingan lainnya perlu terus ditingkatkan guna memastikan bahwa digitalisasi pertanian tidak hanya menjadi tren sesaat, tetapi sebuah lompatan nyata menuju kemandirian ekonomi petani di era teknologi.

Daftar Rujukan

- Astuti, M., & Ramadhan, I. (2022). Peran penyuluh pertanian dalam penguatan kapasitas petani di era digital. *Jurnal Komunikasi Pertanian*, 15(1), 45–56.
- Estrella, M., & Gaventa, J. (1998). Who counts reality? Participatory monitoring and evaluation: A literature review. Institute of Development Studies (IDS).
- Gunawan, A., & Suradika, D. (2020). Pendekatan CBPR dalam pengabdian kepada masyarakat. *Jurnal Aksioma*, 21(1), 33–42.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Krueger, R. A., & Casey, M. A. (2015). *Focus groups: A practical guide for applied research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Lestari, E. B., & Yuwana, R. Y. (2023). Empowering women farmers through agricultural extension approach focusing on gender equality and sustainability. *Acceleration: Multidisciplinary Research Journal*, 1(03), 136-146.
- Lestari, E. B., Ngatimin, P., & Yuwana, R. Y. (2023). Pengembangan Model Pelatihan dan Pendampingan Berbasis Online untuk Meningkatkan Keterampilan Pertanian Organik. *Akselerasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 15-20.
- Minkler, M., & Wallerstein, N. (2011). *Community-based participatory research for health: From process to outcomes* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Sukardi. (2019). *Pengembangan kelembagaan pertanian berbasis teknologi informasi*. Kementerian Pertanian RI.
- Susanto, H., & Andriani, Y. (2021). Efektivitas metode coaching clinic dalam pemberdayaan digital UMKM. *Jurnal Pengabdian Digital*, 3(2), 66–75.