

OPTIMALISASI PLATFORM DIGITAL DALAM MENINGKATKAN PEMASARAN DAN PENGELOLAAN KEUANGAN PETANI HIDROPONIK DI SOREANG, KABUPATEN BANDUNG

Rizka Noristaman¹, Yesi Suhartini², Yusnaini³, Deasy Sandya⁴, Andri Asmari⁵, R.Arif Nugraha⁶, Diki Iskandar⁷, Adrie Charviandi⁸, Nenden Hendayani⁹, Kartijo¹⁰, Ahmad Husein¹¹, Silvy Kartikasari¹², Acep Ridwan¹³, Candra Rustiana¹⁴, Dina Oktavia¹⁵, M. Haykal Akbar¹⁶, dan Rafi Dermawan¹⁷

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sali Al-Aitaam, Jl. Aceng Sali Al-Aitaam No. 1 Ciganitri, Bojongsoang, Kab. Bandung, Jawa Barat - Indonesia

^{9,10,11,12} Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Vokasi, Universitas Sali Al-Aitaam, Jl. Aceng Sali Al-Aitaam No. 1 Ciganitri, Bojongsoang, Kab. Bandung, Jawa Barat – Indonesia

^{13,14,15,16,17} Mahasiswa Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sali Al-Aitaam, Jl. Aceng Sali Al-Aitaam No. 1 Ciganitri, Bojongsoang, Kab. Bandung, Jawa Barat - Indonesia
E-mail: adriecharviandi@gmail.com

Abstract

The Community Service activity (PKM) themed 'Optimisation of Digital Platforms in Improving Marketing and Financial Management of Hydroponic Farmers in Soreang, Bandung Regency' in collaboration with the 'Baraja Hydrofarm - Central Hydroponic South Bandung' community aims to help hydroponic farmers overcome the challenges they face in marketing and business management. In the growing digital era, the utilisation of information technology such as marketplaces and financial management applications has become very important to improve the efficiency and competitiveness of farmers. This activity began with the preparation of training materials and socialisation to the farming community, followed by training in digital marketing and financial management. The methods used included interactive lectures, technical simulations, and group discussions. The results of this activity showed a significant improvement in participants' skills in using social media and marketplace platforms to promote their products. In addition, participants were also able to compile simple financial reports that helped them in cash flow management and production cost calculation. The evaluation showed that participants are committed to continue adopting digital technology in their businesses. The programme was quite successful in improving farmers' technical skills and expanding the marketing network of the Baraja Hydrofarm community. Recommendations for the sustainability of the programme include expansion of the training, development of modules with the latest technology, and periodic evaluation to ensure continued adoption of the technology. It is hoped that

this programme can positively contribute to local economic development as well as the welfare of hydroponic farmers in other regions.

Keywords: Hydroponic farmers, digital marketing, financial management, marketplace

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang bertema "Optimalisasi Platform Digital dalam Meningkatkan Pemasaran dan Pengelolaan Keuangan Petani Hidroponik di Soreang, Kabupaten Bandung" bekerja sama dengan komunitas "Baraja Hydrofarm - Central Hydroponik Bandung Selatan" bertujuan untuk membantu petani hidroponik mengatasi tantangan yang mereka hadapi dalam pemasaran dan pengelolaan usaha. Dalam era digital yang semakin berkembang, pemanfaatan teknologi informasi seperti marketplace dan aplikasi manajemen keuangan menjadi sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing petani. Kegiatan ini dimulai dengan persiapan materi pelatihan dan sosialisasi kepada komunitas petani, diikuti dengan pelatihan pemasaran digital dan pengelolaan keuangan. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, simulasi teknis, dan diskusi kelompok. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam keterampilan peserta dalam menggunakan media sosial dan platform marketplace untuk mempromosikan produk mereka. Selain itu, peserta juga mampu menyusun laporan keuangan sederhana yang membantu mereka dalam pengelolaan arus kas dan perhitungan biaya produksi. Evaluasi menunjukkan bahwa peserta memiliki komitmen untuk terus mengadopsi teknologi digital dalam usaha mereka. Program ini cukup berhasil meningkatkan kemampuan teknis petani serta memperluas jejaring pemasaran komunitas Baraja Hydrofarm. Rekomendasi untuk keberlanjutan program mencakup perluasan pelatihan, pengembangan modul dengan teknologi terbaru, dan evaluasi berkala untuk memastikan adopsi teknologi yang berkelanjutan. Diharapkan bahwa program ini dapat memberikan kontribusi positif terhadap pembangunan ekonomi lokal serta kesejahteraan petani hidroponik di wilayah lainnya.

Kata Kunci: Petani hidroponik, pemasaran digital, pengelolaan keuangan, marketplace

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital membuka peluang besar bagi berbagai sektor, termasuk pertanian, untuk meningkatkan daya saing dan efisiensi usaha. Hidroponik, sebagai salah satu metode pertanian modern, telah menunjukkan perkembangan pesat di Soreang, Kabupaten Bandung. Komunitas "Baraja

Hydrofarm-Central Hydroponik Bandung Selatan" merupakan pelopor budidaya hidroponik di wilayah ini. Metode ini efisien dalam penggunaan lahan dan air, sehingga ideal untuk daerah dengan keterbatasan lahan pertanian tradisional. Produk hidroponik, seperti sayuran hijau, semakin diminati masyarakat urban karena kualitasnya yang tinggi dan

relevansinya dengan gaya hidup sehat.

Sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam ekonomi global. Kontribusinya meliputi peningkatan daya saing produk, mendukung pemasaran hasil pertanian, mengoptimalkan peran penyuluhan dan kelembagaan, menjaga kesehatan masyarakat, serta menarik minat generasi muda untuk terlibat dalam sektor pertanian (Djibrin et al., 2023; Gobel et al., 2023). Selain itu, sektor ini juga berfungsi sebagai penyedia utama bahan makanan bagi populasi yang terus bertambah. Namun, metode pertanian tradisional menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan lahan, perubahan iklim, dan kelangkaan air (Hidayati, 2016). Saat ini, pemasaran yang digunakan oleh petani hidroponik masih mengandalkan metode konvensional, yakni menjual langsung hasil panen ke konsumen, pasar tradisional, atau gerai sayur kelontong. Sistem ini memanfaatkan sifat sayuran sebagai produk dengan ketahanan singkat, sehingga memerlukan distribusi segera setelah panen untuk mengoptimalkan penyerapannya oleh konsumen. Namun, sistem pemasaran konvensional ini memiliki keterbatasan, terutama dalam menjangkau pasar yang lebih luas secara efektif. Di tengah lingkungan perkotaan yang minim lahan, penting untuk mengadopsi sistem pertanian perkotaan yang efisien (Mahdalena & Munandar, 2020).

Di sisi lain, sistem pemasaran digital yang mulai diterapkan oleh beberapa petani hidroponik masih belum optimal. Hal ini disebabkan oleh dua faktor utama: pertama, kapasitas produksi yang belum maksimal; kedua, pasar digital yang saat ini lebih terfokus pada konsumen rumah tangga dengan sistem pemesanan yang dinilai kurang efisien. Literasi digital yang rendah dan keterbatasan dalam memanfaatkan teknologi digital juga menjadi kendala signifikan dalam meningkatkan penjualan melalui platform digital.

Pertumbuhan industrialisasi dan urbanisasi yang pesat telah menyebabkan semakin berkurangnya lahan pertanian akibat alih fungsi lahan. Di sisi lain, permintaan akan produk pertanian, khususnya sayuran, terus meningkat. Konsumsi sayuran sangat penting untuk kesehatan manusia, karena kandungan nutrisi seperti vitamin, mineral, serat, dan antioksidan yang dimilikinya membantu mencegah berbagai penyakit, seperti diabetes, kanker, dan penyakit jantung.

Namun, dengan semakin terbatasnya lahan untuk pertanian tradisional akibat urbanisasi dan pertumbuhan populasi, diperlukan solusi alternatif yang lebih efektif. Salah satunya adalah metode hidroponik, yaitu teknik menanam tanaman tanpa tanah, melainkan dengan menempatkan akar tanaman dalam larutan nutrisi yang diberikan secara teratur (Julianto, 2021). Hidroponik memungkinkan budidaya tanaman

dilakukan sepanjang tahun tanpa tergantung musim, meningkatkan produktivitas, dan menghemat air melalui sistem daur ulang. Selain itu, metode ini sangat cocok untuk diterapkan di lahan yang terbatas, terutama di perkotaan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan sayuran segar. Budidaya hidroponik, seperti yang dilakukan oleh komunitas Baraja Hydrofarm, menjadi solusi efektif untuk memenuhi kebutuhan sayuran segar di lahan terbatas, khususnya di perkotaan.

Namun, petani hidroponik, termasuk anggota Baraja Hydrofarm, menghadapi tantangan signifikan dalam pemasaran dan pengelolaan usaha. Sebagian besar petani masih bergantung pada metode konvensional, seperti menjual hasil panen ke pasar lokal atau melalui perantara, yang membatasi jangkauan pasar mereka. Literasi digital yang rendah dan kurangnya pelatihan juga menjadi kendala utama dalam mengoptimalkan teknologi untuk pemasaran dan pengelolaan keuangan. Oleh karena itu, pelatihan terstruktur diperlukan untuk meningkatkan keterampilan petani dalam menggunakan teknologi digital guna meningkatkan efisiensi usaha.

Sebagaimana diungkapkan oleh Sofiyantu dan Riofita (2024), pemanfaatan platform digital dapat menjadi strategi penting bagi usaha kecil dan menengah (UMKM) untuk meningkatkan visibilitas dan

penjualan produk mereka. Kondisi ini menegaskan pentingnya program pelatihan dan pendampingan yang terstruktur untuk meningkatkan keterampilan petani dalam menggunakan teknologi digital. Pendekatan yang terintegrasi tidak hanya mendukung produktivitas, tetapi juga memperluas pemasaran dan meningkatkan efisiensi manajemen usaha para petani hidroponik.

Permasalahan yang dihadapi oleh petani hidroponik dapat dibagi menjadi dua kategori utama: teknis dan non-teknis. Secara teknis, banyak petani yang belum terbiasa menggunakan platform digital untuk pemasaran dan pengelolaan keuangan. Di sisi lain, tantangan non-teknis, seperti rendahnya literasi digital dan pola pikir tradisional, semakin memperburuk situasi. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang komprehensif untuk mengatasi permasalahan ini sekaligus mendorong adopsi teknologi digital secara berkelanjutan di kalangan petani hidroponik. Dengan pendekatan yang terencana, program ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan daya saing dan kesejahteraan petani di Soreang.

2. Metodologi Penelitian

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bekerja sama dengan komunitas Baraja Hydrofarm - Central Hydroponik Bandung Selatan menggunakan

pendekatan partisipatif dan kolaboratif, yang bertujuan untuk memastikan keterlibatan aktif petani hidroponik selama proses pelatihan. Pendekatan ini dianggap efektif karena memungkinkan peserta untuk memahami dan menerapkan teknologi digital dengan lebih baik. Metode ini dirancang untuk memadukan diskusi, simulasi, dan praktik langsung guna menciptakan solusi yang relevan dengan kebutuhan dan kondisi peserta.

PKM ini berfokus pada pembelajaran yang diterapkan secara langsung selama kegiatan berlangsung (Nugroho et al., 2023). Selain itu, kegiatan ini dilengkapi dengan diskusi kelompok terfokus atau *Focus Group Discussion* (FGD) untuk mendalami permasalahan tertentu dan mencari solusi yang komprehensif berdasarkan berbagai sudut pandang.

Tahapan Pelaksanaan:

1. Sosialisasi dan Persiapan

Pada tahap awal, dilakukan sosialisasi kepada petani hidroponik mengenai tujuan dan manfaat program. Tim pelaksana menyiapkan materi pelatihan, termasuk modul yang berkaitan dengan pemasaran digital dan pengelolaan keuangan sederhana. Persiapan ini dirancang agar materi yang disampaikan relevan dan aplikatif.

2. Pelatihan Teknis

a. **Pemasaran Digital:** Pelatihan ini mencakup cara membuat akun bisnis di media sosial seperti Instagram dan Facebook serta memanfaatkan marketplace seperti Shopee dan Tokopedia. Simulasi dilakukan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam promosi digital, pembuatan konten, serta pengelolaan katalog produk.

b. **Pengelolaan Keuangan Digital:** Peserta dilatih melakukan pencatatan arus kas, menghitung biaya produksi, dan memonitor pengeluaran menggunakan aplikasi sederhana seperti Excel dan BukuWarung.

3. Diskusi Kelompok Terfokus (FGD)

FGD dilaksanakan untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi oleh petani dalam penerapan teknologi digital, khususnya terkait pemasaran dan pengelolaan keuangan. Diskusi ini diarahkan untuk menemukan solusi aplikatif yang berbasis pengalaman peserta, sehingga hasilnya dapat diimplementasikan secara praktis.

4. Pendampingan Berkelanjutan

Setelah pelatihan selesai, dilakukan pendampingan untuk memastikan implementasi yang

berkelanjutan. Pendampingan ini mencakup kunjungan lapangan untuk membantu peserta mengatasi kendala teknis yang muncul. Selain itu, grup WhatsApp dibentuk sebagai media komunikasi untuk konsultasi cepat dan berbagi informasi secara berkala.

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini memberikan solusi atas berbagai permasalahan teknis dan non-

mengunggah produk, menulis deskripsi menarik, dan menggunakan fitur promosi berbayar. Hasilnya, sebagian besar petani mampu menggunakan teknologi digital secara mandiri untuk memperluas pasar mereka. Kedua, dalam pengelolaan keuangan, peserta memperoleh pemahaman tentang pentingnya pencatatan arus kas dan perhitungan biaya produksi. Dengan menerapkan pencatatan keuangan sederhana, petani kini dapat memantau pengeluaran, mengelola arus kas, dan



Gambar 1 Diskusi Kelompok

teknis yang dihadapi petani hidroponik di Soreang. Hasil dari program ini menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam berbagai aspek penting. Pertama, pelatihan pemasaran digital berhasil meningkatkan keterampilan petani dalam memanfaatkan media sosial seperti Instagram dan Facebook serta marketplace seperti Shopee dan Tokopedia. Peserta dilatih untuk membuat akun bisnis,

menentukan harga jual secara kompetitif.

Selain pelatihan, pendampingan intensif juga menjadi bagian penting dari program ini. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan lapangan dan komunikasi daring menggunakan grup WhatsApp, sehingga peserta dapat memperoleh bantuan langsung ketika menghadapi kendala teknis. Pendampingan ini

tidak hanya membantu peserta menerapkan teknologi yang telah dipelajari tetapi juga menjaga motivasi mereka untuk terus menggunakan teknologi digital. Program ini juga memperkuat kolaborasi antar-anggota komunitas Baraja Hydrofarm

memerlukan dukungan pendampingan lanjutan untuk mengatasi kesulitan teknis yang dihadapi sebagian peserta. Peningkatan literasi keuangan juga menunjukkan dampak signifikan, memungkinkan petani membuat perencanaan usaha yang lebih



Gambar 2 Foto Bersama

melalui diskusi dan jejaring pemasaran bersama. Hal ini memperluas jangkauan pasar produk hidroponik, meningkatkan efisiensi usaha, dan menciptakan ekosistem yang mendukung keberlanjutan. Diskusi kelompok difasilitasi untuk berbagi pengalaman, bertukar informasi, dan mendukung promosi bersama. Langkah ini memperkuat ekosistem usaha hidroponik di wilayah Soreang.

Pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran terbukti mampu memperluas jangkauan pasar, terutama di kalangan konsumen urban yang mencari produk segar dan berkualitas. Namun, keberhasilan ini masih

efisien dan terstruktur. Program ini tidak hanya memberikan dampak jangka pendek tetapi juga berfokus pada keberlanjutan dengan mendukung petani untuk merencanakan investasi jangka panjang, seperti pembelian peralatan baru atau ekspansi kapasitas produksi.

Sebagai rekomendasi, diperlukan evaluasi berkala untuk memantau keberhasilan program, pengembangan modul pelatihan dengan teknologi terbaru, dan perluasan cakupan program ke wilayah lain. Dukungan dari pemerintah daerah dan perusahaan teknologi juga diperlukan untuk mendukung pengembangan infrastruktur

digital. Selain itu, akses pembiayaan yang lebih mudah bagi petani dapat difasilitasi melalui kemitraan dengan lembaga keuangan. Dengan langkah-langkah ini, program PKM diharapkan menjadi model yang dapat diadopsi di wilayah lain untuk meningkatkan kesejahteraan petani hidroponik di era digital.

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini berhasil memberikan dampak positif yang signifikan di kalangan anggota komunitas Baraja Hydrofarm. Melalui pelatihan pemasaran digital, pengelolaan keuangan, dan pendampingan berkelanjutan, program ini meningkatkan keterampilan anggota Baraja Hydrofarm dalam memanfaatkan teknologi digital untuk memperluas pasar dan mengelola usaha secara lebih efisien. Hal ini memperluas jangkauan pasar produk hidroponik, meningkatkan efisiensi usaha, dan menciptakan ekosistem yang mendukung keberlanjutan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa adopsi teknologi digital mampu meningkatkan produktivitas, memperluas akses pasar, dan memungkinkan petani untuk mengelola usahanya secara lebih modern dan kompetitif.

Program ini memberikan contoh nyata bahwa integrasi teknologi dalam sektor pertanian dapat menjadi solusi untuk menghadapi tantangan seperti keterbatasan lahan, rendahnya literasi keuangan, dan akses pasar yang terbatas. Keberhasilan program ini dapat menjadi model yang dapat diadopsi di wilayah lain untuk mendukung transformasi sektor pertanian menuju era digital.

Saran

1. **Evaluasi Berkala:** Evaluasi secara berkala diperlukan untuk memastikan implementasi program berjalan dengan baik dan memberikan umpan balik untuk perbaikan. Evaluasi ini juga penting untuk memantau dampak jangka panjang pada produktivitas dan keberlanjutan usaha petani.
2. **Pengembangan Modul Pelatihan:** Modul pelatihan perlu dikembangkan lebih lanjut dengan memperbarui materi sesuai perkembangan teknologi terbaru dan praktik terbaik dalam hidroponik dan pemasaran digital.
3. **Peningkatan Akses Pembiayaan:** Program kemitraan dengan lembaga keuangan atau pemerintah diperlukan untuk

meningkatkan akses pembiayaan bagi petani hidroponik. Kemudahan akses modal dapat membantu petani melakukan investasi yang mendukung peningkatan kapasitas produksi dan efisiensi usaha.

4. Dukungan Kebijakan: Pemerintah daerah diharapkan memberikan dukungan berupa kebijakan yang memfasilitasi pengembangan infrastruktur digital dan kemitraan strategis antara petani, sektor swasta, dan institusi pendidikan.

Dengan sinergi yang melibatkan berbagai pihak, sektor hidroponik dapat menjadi salah satu pilar utama pembangunan ekonomi berbasis teknologi yang berkelanjutan di Indonesia.

5. Referensi

- Charviandi, A., et al. (2023). *Manajemen Pemasaran (Perspektif Digital Marketing)*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Djibran, M. M., Andiani, P., Nurhasanah, D. P., & Mokoginta, M. M. (2023). Analisis Pengembangan Model Pertanian Berkelanjutan yang Memperhatikan Aspek Sosial dan Ekonomi di Jawa Tengah. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(10), 847–857. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i10.703>
- Gobel, Y. A., Djibran, M. M., Djaini, A., & Hamidah, E. (2023). Analisis Kelayakan Ekonomi dan Manfaat Lingkungan Pertanian Organik untuk Keberlanjutan Jangka Panjang. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(10), 895–907. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i10.700>
- Hidayati, R. (2016). Dinamika Pasar Produk Pangan Segar Analisis Skenario Perubahan Pola Konsumsi Masyarakat Urban Di Indonesia. *Jurnal Pusdiklat Perdagangan*, 2(1), 67–77.
- Mahdalena, M., & Munandar, A. (2020). Pemanfaatan budidaya secara hidroponik di kawasan pekarangan sempit areal perkotaan. *Masyarakat Berdaya Dan Inovasi*, 1(1), 54–55. <https://doi.org/10.33292/maya.dani.v1i1.21>.
- Sofiyantu, & Riofita, Hendra. (2024). *Optimalisasi Platform Digital Sebagai Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan UMKM*. *Jurnal Inovasi Makro Ekonomi*, 6(3), Juli 2024.