

Transformasi Peran Perempuan Tani: Meningkatkan Kewirausahaan melalui Budidaya Markisa dan Teknologi Informasi pada KWT Kirai Emas 12, Depok, Jawa Barat

Denok Sunarsi, Hamsinah, Dede Supiyan, Efendi Feriawan Chandra, Yogie Tresna
Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia
denoksunarsi@unpam.ac.id

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Riwayat Artikel : Diterima : 28 Agustus 2025 Disetujui : 15 September 2025 Kata Kunci : pemberdayaan perempuan, budidaya markisa, teknologi informasi.	Transformasi peran perempuan tani di Indonesia menjadi kunci dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya melalui peningkatan kewirausahaan berbasis pertanian. Artikel ini bertujuan untuk mengeksplorasi upaya pemberdayaan perempuan tani melalui budidaya markisa dan pemanfaatan teknologi informasi di Kelompok Wanita Tani (KWT) Kirai Emas 12 di Depok, Jawa Barat. Dengan kondisi lahan terbatas, KWT ini menghadapi tantangan dalam meningkatkan produktivitas dan pemasaran produk markisa. Melalui pelatihan budidaya markisa menggunakan sistem hidroponik dan strategi pemasaran digital, program ini bertujuan untuk memperkenalkan teknologi pertanian yang efisien serta membuka peluang pasar lebih luas melalui platform digital. Hasil yang diharapkan mencakup peningkatan hasil produksi markisa, adopsi teknologi modern dalam budidaya, serta kemampuan pemasaran melalui e-commerce dan media sosial. Program ini juga berfokus pada pemberdayaan perempuan sebagai agen perubahan dalam ekonomi lokal. Melalui pendekatan partisipatif, KWT Kirai Emas 12 tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat kemandirian ekonomi, yang pada gilirannya memberikan dampak positif terhadap kesejahteraan keluarga dan komunitas. Implementasi solusi berbasis teknologi ini sejalan dengan tujuan SDGs, terutama dalam mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesetaraan gender.
ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article History : Received : 28 August 2025 Accepted : 15 September 2025 Keywords: women empowerment, passion fruit cultivation, information technology	<i>The transformation of the role of female farmers in Indonesia is key to community economic empowerment, particularly through the enhancement of entrepreneurship based on agriculture. This article aims to explore the efforts to empower female farmers through passion fruit cultivation and the use of information technology at the Women Farmers Group (KWT) Kirai Emas 12 in Depok, West Java. With limited land, this KWT faces challenges in increasing productivity and marketing passion fruit products. Through training on passion fruit cultivation using a hydroponic system and digital marketing strategies, this program aims to introduce efficient agricultural technologies and expand market access through digital platforms. The expected outcomes include increased passion fruit production, the adoption of modern farming technologies, and the ability to market products via e-commerce and social media. This program also focuses on empowering women as agents of change in the local economy. Through a participatory approach, KWT Kirai Emas 12 will not only gain technical skills but also strengthen their economic</i>

independence, which in turn will have a positive impact on family and community well-being. The implementation of technology-based solutions aligns with SDG goals, particularly in reducing poverty and promoting gender equality.

1. PENDAHULUAN

Pada era modern ini, pemberdayaan masyarakat melalui sektor pertanian terus menjadi salah satu prioritas dalam upaya pengentasan kemiskinan dan peningkatan kesejahteraan. Di Indonesia, kelompok wanita tani menjadi subjek yang sangat potensial dalam pembangunan ekonomi lokal (Geovani et al., 2021), namun sering kali mereka menghadapi berbagai kendala dalam mengelola usaha pertanian yang dapat mempengaruhi hasil dan kualitas produk yang mereka hasilkan. Salah satu contoh kasus yang mencerminkan hal ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Kirai Emas 12 yang terletak di Depok, Jawa Barat. KWT ini, meskipun memiliki potensi besar dalam bidang pertanian, khususnya dalam budidaya markisa, masih menghadapi berbagai masalah, baik dalam pengelolaan produksi, distribusi, maupun pemasaran produk.

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi oleh anggota KWT Kirai Emas 12 adalah keterbatasan dalam pengetahuan mengenai teknik budidaya tanaman yang efisien. Sebagian besar anggota KWT masih mengandalkan metode konvensional dalam bertani, yang kurang optimal dalam hal pemanfaatan lahan terbatas dan tidak efektif dalam meningkatkan hasil pertanian. Di sisi lain, dalam hal pemasaran, anggota KWT masih terbatas pada metode pemasaran tradisional yang tidak dapat mengakses pasar yang lebih luas, terutama di era digital yang sangat membutuhkan strategi pemasaran yang efisien dan terorganisir. Dengan demikian, meskipun ada potensi besar untuk mengembangkan usaha tani markisa, kesulitan dalam akses terhadap pengetahuan teknologi dan pemasaran menjadi tantangan besar bagi kelompok ini.

Untuk menjawab permasalahan ini, diperlukan pendekatan yang komprehensif yang tidak hanya fokus pada peningkatan kapasitas dalam budidaya pertanian tetapi juga pada pengembangan keterampilan pemasaran yang dapat memperluas jangkauan produk mereka. Wawasan yang mendalam tentang teknologi

pertanian modern, seperti penggunaan hidroponik untuk mengatasi keterbatasan lahan, serta pemanfaatan teknologi informasi untuk pemasaran digital, menjadi sangat penting (Setiawan, 2024). Rencana pemecahan masalah ini melibatkan pelatihan intensif dalam dua bidang utama: pertama, pelatihan tentang teknik budidaya markisa yang lebih efisien, baik secara konvensional maupun menggunakan sistem hidroponik; kedua, pelatihan pemasaran digital melalui media sosial dan platform e-commerce. Dengan pendekatan ini, diharapkan KWT Kirai Emas 12 dapat mengatasi tantangan yang ada, meningkatkan produktivitas, dan mengoptimalkan peluang pemasaran produk mereka.



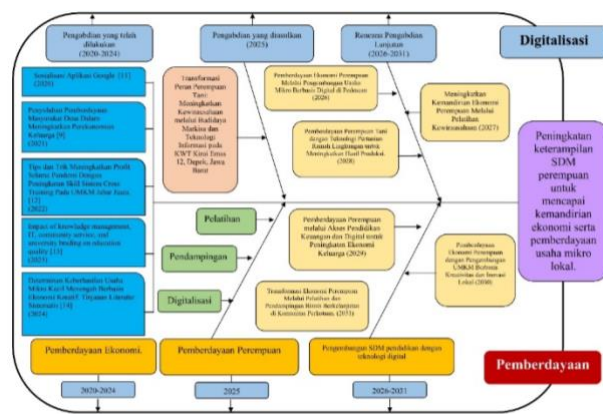
Gambar 1. Sistem Tanam Hidroponik

Tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kapasitas kewirausahaan perempuan tani di KWT Kirai Emas 12 melalui pelatihan yang berbasis pada teknologi pertanian dan pemasaran digital. Kegiatan pengabdian ini juga bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi anggota KWT dengan menciptakan peluang pasar yang lebih luas, memperbaiki pengelolaan usaha tani, serta mengoptimalkan hasil produksi dengan teknologi yang lebih ramah lingkungan dan efisien. Selain itu, kegiatan ini juga berfokus pada pencapaian beberapa tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), seperti pengurangan kemiskinan (SDG 1), kesetaraan gender (SDG 5), dan penciptaan pekerjaan yang layak (SDG 8), yang relevan dengan upaya pemberdayaan perempuan di sektor pertanian.



Dalam rangka untuk mencapai tujuan tersebut, beberapa teori terkait pemberdayaan perempuan dalam sektor pertanian dan pengembangan kewirausahaan berbasis teknologi perlu dijadikan dasar. Berdasarkan kegiatan pengabdian sebelumnya, pemberdayaan perempuan tani melalui pelatihan dan penggunaan teknologi pertanian dapat meningkatkan efisiensi produksi serta membuka akses pasar yang lebih luas (Nuraisyah et al., 2024; Sabeera et al., 2024). Selain itu, penggunaan teknologi informasi dalam pemasaran produk pertanian juga telah terbukti efektif dalam meningkatkan pendapatan dan daya saing produk (Harahap et al., 2024; Setiawan, 2024). Melalui pemanfaatan teknologi hidroponik, yang memungkinkan pertanian dilakukan dengan ruang terbatas, serta penerapan pemasaran digital, diharapkan anggota KWT Kirai Emas 12 dapat mengembangkan usaha mereka secara lebih berkelanjutan dan mengatasi kendala yang selama ini mereka hadapi.

Sebagai hasil yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini, kegiatan pemberdayaan ini tidak hanya diharapkan memberikan manfaat bagi anggota KWT Kirai Emas 12, tetapi juga dapat memberikan dampak positif pada masyarakat sekitar dengan memperluas peluang ekonomi berbasis kewirausahaan perempuan tani. Keberhasilan dalam meningkatkan kapasitas anggota KWT Kirai Emas 12 dapat menjadi model bagi kelompok tani perempuan lainnya di wilayah yang sama, dan bahkan lebih luas lagi di seluruh Indonesia.



Gambar 2. Road Map Pengabdian

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan tidak hanya memberi kontribusi pada pengembangan kewirausahaan perempuan tani, tetapi juga memberikan solusi nyata terhadap tantangan yang dihadapi oleh kelompok tani perempuan dalam mengelola usaha pertanian mereka. Pemanfaatan teknologi modern baik dalam budidaya pertanian maupun dalam pemasaran produk menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing dan kesejahteraan ekonomi di tingkat lokal.

2. METODE

Metode yang diterapkan dalam kegiatan pengabdian ini berfokus pada pemberdayaan perempuan tani melalui peningkatan kapasitas produksi dan pemasaran produk markisa di KWT Kirai Emas 12, Depok, Jawa Barat. Proses dimulai dengan tahap identifikasi kebutuhan mitra, yang dilakukan melalui observasi langsung dan diskusi dengan anggota KWT untuk memahami permasalahan yang dihadapi, baik dalam produksi maupun pemasaran. Setelah kebutuhan teridentifikasi, tahap berikutnya adalah penyusunan materi pelatihan yang sesuai dengan masalah yang ada. Pelatihan ini mencakup dua fokus utama: budidaya markisa yang lebih efisien, dengan pendekatan hidroponik untuk mengatasi keterbatasan lahan, serta pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar melalui platform seperti e-commerce dan media sosial (Kamil et al., 2022; Silaen et al., 2024).

Pada tahap implementasi, pelatihan diberikan secara bertahap dan interaktif. Anggota KWT diajarkan tidak hanya teori dasar mengenai hidroponik, tetapi juga keterampilan praktis seperti perakitan sistem hidroponik, perawatan tanaman, serta penggunaan teknologi

untuk memonitor hasil produksi. Dalam hal pemasaran, pelatihan digital marketing diberikan dengan fokus pada pemanfaatan aplikasi seperti Google Workspace untuk pencatatan data dan WhatsApp Business serta Instagram untuk pemasaran produk. Pembelajaran ini dirancang agar peserta dapat memanfaatkan teknologi secara mandiri, meningkatkan kualitas dan efisiensi usaha mereka, serta menjangkau lebih banyak konsumen (Alfiansyah, 2024; Yandra et al., 2024).

Pendampingan dilakukan setelah pelatihan untuk memastikan penerapan materi secara berkelanjutan. Tim pendamping akan melakukan kunjungan berkala dan memberikan umpan balik serta solusi terhadap kendala yang dihadapi anggota KWT. Evaluasi dilaksanakan untuk menilai dampak kegiatan ini terhadap peningkatan kapasitas anggota, baik dalam hal produksi maupun pemasaran. Keberlanjutan program dijamin dengan membentuk agen perubahan lokal dari anggota KWT yang akan bertanggung jawab untuk melanjutkan kegiatan ini setelah program berakhir.

Metode yang diterapkan berorientasi pada partisipasi aktif mitra dalam setiap tahapan kegiatan (Priadana et al., 2021; Pugu et al., 2024), dengan harapan dapat meningkatkan kemandirian dan daya saing usaha pertanian berbasis perempuan. Dengan pendekatan ini, diharapkan KWT Kirai Emas 12 dapat meningkatkan produktivitas dan pemasaran produk markisa mereka, sehingga berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi lokal yang lebih luas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan oleh KWT Kirai Emas 12 di Depok, Jawa Barat, selama tahun 2025 berfokus pada peningkatan kapasitas kewirausahaan perempuan tani, terutama dalam budidaya markisa. Program ini dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas pertanian, kualitas produk, serta pemasaran melalui penerapan teknologi modern, khususnya hidroponik dan vertikal garden. Selain itu, program ini bertujuan untuk memperkenalkan konsep e-commerce sebagai sarana untuk meningkatkan penjualan produk.

Dalam laporan ini, akan dibahas secara rinci tentang setiap tahap kegiatan yang telah dilakukan selama program berlangsung, mulai dari persiapan penggemburan tanah hingga sosialisasi penggunaan platform digital untuk meningkatkan penjualan produk markisa. Selain itu, akan dijelaskan juga dampak sosial dan ekonomi dari kegiatan ini terhadap anggota KWT, serta evaluasi hasil yang dicapai melalui indikator capaian yang telah ditetapkan sebelumnya.

I. Proses Penggemburan Tanah (Juli - Agustus 2025)

Kegiatan pertama yang dilakukan adalah penggemburan tanah sebagai tahap awal dalam persiapan lahan untuk penanaman bibit markisa. Penggemburan tanah dilakukan selama dua bulan, yakni pada bulan Juli hingga Agustus 2025. Kegiatan ini melibatkan seluruh anggota KWT Kirai Emas 12 dengan tujuan untuk memperbaiki struktur tanah yang semula padat dan keras menjadi lebih gembur. Proses penggemburan ini penting karena tanah yang gembur memungkinkan akar tanaman markisa untuk tumbuh lebih leluasa dan menyerap nutrisi secara optimal.

Penggemburan dilakukan dengan menggunakan alat pertanian sederhana yang mudah dioperasikan oleh para anggota. Meskipun alat yang digunakan sederhana, proses penggemburan ini tetap efektif dan ramah lingkungan, dengan memperhatikan prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan. Dengan demikian, lahan yang semula kurang subur dapat disiapkan dengan baik untuk mendukung pertumbuhan bibit markisa.

3.1. Proses Pembelian Alat-Alat (Agustus – September 2025)

Setelah penggemburan tanah, langkah berikutnya adalah pengadaan alat-alat yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan budidaya markisa secara lebih efisien. Pembelian alat-alat dilakukan pada bulan Agustus hingga September 2025. Dalam proses ini, tim pengabdian bekerja sama dengan anggota KWT untuk memilih alat yang sesuai dengan kebutuhan budidaya markisa, terutama yang mendukung penerapan teknologi hidroponik dan vertikal garden.

Pembelian alat yang dilakukan mencakup berbagai peralatan yang dibutuhkan dalam sistem hidroponik, seperti pipa PVC, pompa air

otomatis, dan media tanam seperti rockwool. Selain itu, alat untuk vertikal garden juga dibeli untuk memaksimalkan penggunaan lahan yang terbatas. Alat ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi produksi markisa, mengurangi ketergantungan pada tanah, serta memudahkan proses perawatan tanaman.

Dengan adanya alat-alat ini, anggota KWT Kirai Emas 12 dapat memanfaatkan teknologi pertanian modern yang ramah lingkungan dan efisien dalam penggunaan sumber daya alam. Hal ini memungkinkan mereka untuk meningkatkan hasil produksi meskipun dengan lahan yang terbatas, yang merupakan salah satu kendala utama yang dihadapi oleh kelompok ini.

3.2. Proses Penanaman Bibit di Tanah (September 2025)

Setelah alat dan bahan yang dibutuhkan tersedia, langkah selanjutnya adalah penanaman bibit markisa di tanah yang telah disiapkan sebelumnya. Proses ini dilakukan pada bulan September 2025 dan melibatkan seluruh anggota KWT. Sebelum bibit ditanam, anggota diajarkan tentang teknik-teknik penanaman yang efisien untuk memastikan tanaman dapat tumbuh dengan optimal.

Penanaman dilakukan dengan memperhatikan kedalaman lubang tanam yang tepat dan jarak antar bibit yang ideal. Teknik penanaman yang benar akan memastikan tanaman markisa memiliki ruang yang cukup untuk tumbuh dan berkembang. Selama proses penanaman, anggota KWT juga diberi pemahaman tentang pentingnya pemeliharaan tanaman, termasuk pengendalian hama, pemupukan, dan penyiraman yang tepat. Dengan demikian, setiap anggota dapat memahami tahapan penanaman dan merawat tanaman dengan cara yang benar, sehingga diharapkan dapat menghasilkan buah markisa yang berkualitas.

3.3. Proses Pembuatan Hidroponik dan Vertikal Garden (September 2025)

Pada bulan yang sama, selain penanaman bibit di tanah, dilakukan pula pembuatan sistem hidroponik dan vertikal garden untuk mendukung budidaya markisa. Sistem hidroponik dipilih karena dapat mengatasi masalah keterbatasan lahan yang dimiliki oleh anggota KWT. Dalam sistem hidroponik, tanaman tidak perlu menggunakan tanah sebagai

media tumbuh, melainkan air yang diberikan nutrisi khusus untuk mendukung pertumbuhannya.

Sistem hidroponik yang dibuat menggunakan pipa PVC yang disusun secara vertikal, sehingga tanaman markisa dapat ditanam dalam ruang yang terbatas dengan cara yang lebih efisien. Selain itu, penggunaan media tanam seperti rockwool dan netpot juga memungkinkan tanaman tumbuh dengan baik meskipun menggunakan sedikit tanah. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan hasil panen karena tanaman memperoleh nutrisi yang tepat dan dapat tumbuh dengan lebih cepat.

Selain hidroponik, vertikal garden juga diterapkan sebagai alternatif solusi untuk memanfaatkan lahan yang terbatas. Sistem vertikal garden memungkinkan tanaman ditanam secara bertingkat, sehingga memaksimalkan penggunaan ruang vertikal yang ada.

3.4. Proses Penyuluhan Penanaman Menggunakan Media Hidroponik dan Vertikal Garden (September 2025)

Pada bulan September 2025, selain pembuatan sistem hidroponik dan vertikal garden, juga dilakukan penyuluhan mengenai teknik penanaman menggunakan kedua metode ini. Penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman lebih dalam kepada anggota KWT tentang bagaimana merawat tanaman menggunakan sistem hidroponik dan vertikal garden, serta manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan teknologi ini.

Penyuluhan dilakukan oleh para ahli pertanian yang berpengalaman dalam teknologi hidroponik dan vertikal garden. Anggota KWT diajarkan cara merakit sistem hidroponik, mengatur aliran air, serta cara merawat tanaman agar tetap sehat dan produktif. Penyuluhan ini tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis, tetapi juga melibatkan praktik langsung di lapangan agar anggota benar-benar paham dan dapat mengaplikasikan teknologi ini di lahan mereka.

3.5. Pemupukan (September 2025)

Pemupukan dilakukan setelah penanaman bibit dan pembuatan sistem hidroponik. Pemupukan adalah bagian yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan tanaman markisa. Oleh karena itu, pada bulan September

2025, dilakukan pemupukan menggunakan pupuk organik yang ramah lingkungan. Pemupukan yang tepat akan memberikan tanaman nutrisi yang cukup untuk tumbuh dengan sehat dan menghasilkan buah markisa yang berkualitas.

Pupuk yang digunakan adalah pupuk AB Mix, yang sudah diformulasikan khusus untuk tanaman buah dan sayuran. Pemupukan dilakukan secara teratur sesuai dengan jadwal yang sudah ditetapkan, agar tanaman mendapat pasokan nutrisi yang cukup selama proses pertumbuhannya.

3.6. Proses Pembuatan Jus Markisa dan Pengemasan (September 2025)

Salah satu produk unggulan yang dikembangkan oleh KWT Kirai Emas 12 adalah jus markisa. Pada bulan September 2025, dilakukan pelatihan tentang cara pembuatan jus markisa yang higienis dan berkualitas. Pelatihan ini mengajarkan anggota KWT tentang teknik pembuatan jus markisa yang baik, mulai dari pemilihan buah markisa yang matang, proses ekstraksi jus, hingga pengemasan produk.



Gambar 3. Buah Markisa



Gambar 4. Proses Pembuatan Jus Markisa

Setelah jus markisa diproduksi, pengemasan menjadi langkah berikutnya yang tidak kalah penting. Dalam pelatihan ini, anggota KWT diberikan pemahaman tentang cara mengemas jus markisa dengan menggunakan kemasan yang menarik dan higienis. Pengemasan produk dilakukan dengan menggunakan bahan yang ramah lingkungan dan dapat menarik minat konsumen. Dengan pengemasan yang baik, produk jus markisa KWT Kirai Emas 12 diharapkan dapat bersaing di pasar dan memiliki daya jual yang lebih tinggi.

3.7. Proses Sosialisasi e-Commerce untuk Meningkatkan Penjualan (September 2025)

Setelah produk markisa dan jus markisa siap dipasarkan, tahap berikutnya adalah sosialisasi penggunaan platform e-commerce untuk meningkatkan penjualan. Sosialisasi dilakukan pada bulan September 2025 dengan tujuan agar anggota KWT dapat memasarkan produk mereka melalui platform digital yang lebih luas, seperti Tokopedia dan Shopee. Selain itu, anggota KWT juga diajarkan cara memanfaatkan media sosial seperti Instagram dan Facebook untuk mempromosikan produk mereka.

Sosialisasi ini mencakup pelatihan tentang cara mengoptimalkan platform digital, mulai dari pembuatan akun di platform e-commerce, cara mengambil foto produk yang menarik,

hingga teknik penulisan deskripsi produk yang jelas dan menarik. Selain itu, anggota juga diajarkan bagaimana cara memasarkan produk menggunakan WhatsApp Business untuk berkomunikasi langsung dengan konsumen.

Dengan adanya pelatihan ini, anggota KWT Kirai Emas 12 dapat memanfaatkan teknologi digital untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan produk mereka. Dengan memanfaatkan e-commerce, produk markisa KWT Kirai Emas 12 diharapkan dapat menjangkau konsumen yang lebih luas, baik di tingkat lokal maupun nasional.

3.8. Dampak Sosial dan Ekonomi

Kegiatan pemberdayaan ini memberikan dampak yang signifikan bagi anggota KWT Kirai Emas 12, baik dari segi sosial maupun ekonomi. Dari segi sosial, program ini meningkatkan peran perempuan tani dalam keluarga dan masyarakat, karena mereka kini memiliki keterampilan yang lebih baik dalam mengelola usaha pertanian modern dan memasarkan produk mereka menggunakan teknologi. Peningkatan pengetahuan ini memperkuat posisi perempuan dalam keluarga dan memberikan mereka kesempatan untuk berkontribusi lebih besar terhadap perekonomian keluarga.

Dari segi ekonomi, program ini telah membantu meningkatkan pendapatan anggota KWT Kirai Emas 12 melalui peningkatan hasil produksi markisa dan pemanfaatan e-commerce untuk penjualan produk. Dengan peningkatan pendapatan, anggota KWT mengalami perbaikan dalam kualitas hidup dan kesejahteraan mereka. Selain itu, dengan meningkatkan produksi dan memperluas pasar, program ini juga berkontribusi terhadap pengembangan ekonomi lokal.

3.7. Ucapan Terima Kasih

Pengabdian kepada Masyarakat ini didanai oleh Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia, Tahun Anggaran 2025. Program ini mendapatkan dukungan melalui Hibah Bima, Pengabdian Kepada Masyarakat, dengan Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat, dengan nomor kontrak 121/C3/DT.05.00/PM/2025

tanggal 28 Mei 2025, 8160/LL4/PG/2025, dan 110/D5/SK/LPPM/UNPAM/VI/2025 tanggal 4 Juni 2025.

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan dana yang telah memungkinkan terlaksananya pengabdian ini. Semoga program ini dapat memberikan manfaat yang besar bagi pemberdayaan masyarakat serta kemajuan ilmu pengetahuan di Indonesia.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Kirai Emas 12 di Depok, Jawa Barat, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan perempuan melalui pelatihan budidaya markisa dan pemasaran digital memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas kewirausahaan mereka. Program ini tidak hanya berhasil meningkatkan hasil produksi markisa dengan menggunakan teknologi hidroponik dan vertikal garden, tetapi juga memperluas peluang pasar melalui pemanfaatan e-commerce dan media sosial. Dengan pelatihan ini, anggota KWT tidak hanya memperoleh keterampilan teknis dalam budidaya pertanian yang efisien, tetapi juga kemampuan untuk memasarkan produk mereka secara lebih luas dan efektif, yang pada gilirannya meningkatkan pendapatan keluarga dan kesejahteraan komunitas.

Keberhasilan program ini juga menunjukkan pentingnya pendekatan yang berbasis teknologi dalam mengatasi keterbatasan lahan dan memperluas pasar. Dengan demikian, KWT Kirai Emas 12 menjadi contoh yang menunjukkan bagaimana teknologi pertanian modern, seperti hidroponik, dapat diadaptasi oleh kelompok tani perempuan untuk mengatasi tantangan dalam pertanian dengan lahan terbatas. Selain itu, pemanfaatan pemasaran digital terbukti efektif dalam membuka akses pasar yang lebih luas, yang sebelumnya tidak dapat dijangkau dengan metode pemasaran tradisional.

Dari perspektif sosial, kegiatan ini juga berhasil memperkuat peran perempuan dalam ekonomi keluarga dan masyarakat, karena mereka kini memiliki keterampilan yang lebih baik dalam mengelola usaha pertanian yang lebih efisien dan kompetitif. Hal ini sejalan dengan tujuan pemberdayaan perempuan dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, seperti pengurangan kemiskinan dan kesetaraan gender. Secara keseluruhan, program ini menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan tani melalui pelatihan berbasis teknologi dapat menciptakan perubahan positif yang berkelanjutan dalam ekonomi lokal dan kesejahteraan masyarakat.

4.2. Saran

Berdasarkan temuan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan di KWT Kirai Emas 12, beberapa saran praktis dan pengembangan teori baru dapat disampaikan untuk mendukung kelanjutan dan keberhasilan program ini. Pertama, meskipun pelatihan budidaya markisa dengan sistem hidroponik telah menunjukkan hasil yang positif, penting untuk terus mengembangkan metode ini agar lebih efisien. Penambahan teknologi sensor untuk memantau kelembapan tanah dan pH air bisa meningkatkan hasil pertanian secara signifikan, memberikan solusi untuk kelemahan yang ada pada metode konvensional. Selain itu, peningkatan keterampilan digital bagi anggota KWT perlu dilanjutkan dengan penekanan pada optimasi SEO dan pemasaran digital untuk meningkatkan daya saing produk markisa dan jus markisa di platform e-commerce. Pelatihan lebih lanjut tentang pengelolaan akun e-commerce dan pemasaran berbasis data dapat memperkuat keberhasilan pemasaran digital ini.

Selanjutnya, untuk memperluas jangkauan program ini, pengembangan teori baru terkait penerapan teknologi hidroponik di lahan terbatas bisa dipertimbangkan. Penelitian lebih lanjut mengenai dampak sosial dan ekonomi dari penerapan teknologi ini di kalangan perempuan tani dapat memberikan dasar yang lebih kuat dalam mengembangkan teori pemberdayaan perempuan berbasis pertanian. Ini penting agar model yang diterapkan dapat diadaptasi oleh kelompok tani lainnya di wilayah berbeda, atau bahkan skala yang lebih luas.

Sebagai saran untuk kegiatan pengabdian lanjutan, pengembangan model pemberdayaan yang lebih terintegrasi, seperti kolaborasi dengan industri pengolahan makanan atau sektor lain yang dapat menyerap produk markisa, bisa menjadi langkah strategis. Selain itu, membangun jejaring dengan pasar luar negeri untuk produk markisa dapat memperluas pasar dan meningkatkan daya saing. Program pendampingan lebih intensif, yang mencakup analisis bisnis dan strategi pemasaran lanjutan, juga diharapkan dapat memperkuat kemandirian ekonomi para anggota KWT dalam jangka panjang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, A. (2024). Perancangan dan implementasi media pembelajaran teknologi layanan jaringan berbasis mobile: Sebuah pendekatan inovatif untuk pendidikan. *Journal Creativity*, 2(1), 121–132.
- Geovani, Y., Herwina, W., & Novitasari, N. (2021). Pemberdayaan Perempuan Melalui Kelompok Wanita Tani dalam Peningkatan Kemampuan Sosial Ekonomi. *JoCE (Journal of Community Education)*, 2(2), 43–51.
- Harahap, L. M., Ajwa, I. F., Lubis, M. C. M., Harahap, N. V., & Hasibuan, N. A. P. (2024). Peran Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Efisiensi Manajemen Agribisnis. *Jurnal Ilmu Manajemen, Bisnis Dan Ekonomi (JIMBE)*, 1(5), 23–29.
- Kamil, I., Bakri, A. A., Salingkat, S., Ardenny, A., Tahirs, J. P., & Alfiana, A. (2022). Pendampingan UMKM melalui Pemanfaatan Digital Marketing pada Platform E-Commerce: UMKM Assistance through the Utilization of Digital Marketing on the e-Commerce Platform. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 3(2), 517–526.
- Nuraisyah, N. S. T., Rahman, D., & Sultani, S. (2024). Strategi pemberdayaan petani dalam pembangunan agribisnis inklusif. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 1(10), 7618–7627.
- Priadana, M. S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode penelitian kuantitatif*. Pascal Books.

- Pugu, M. R., Riyanto, S., & Haryadi, R. N. (2024). *Metodologi Penelitian; Konsep, Strategi, dan Aplikasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sabeera, A. L., & Miradhia, D. (2024). Pemberdayaan Kelompok Tani (Poktan) Di Desa Ciwangi. *Jambura Journal of Community Empowerment*, 247–261.
- Setiawan, H. A. (2024). Pengaruh literasi digital terhadap pemanfaatan e-commerce pada hasil pertanian. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(5), 1598–1607.
- Silaen, K., Bachtiar, L. E., Silaen, M., & Parhusip, A. (2024). Strategi Pemasaran Digital Untuk Meningkatkan Penjualan Produk Lokal Diera Online. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 2(3), 1072–1079.
- Yandra, R., Mahfudnurnajamuddin, M., & Suriyanti, S. (2024). Implementasi Teknologi dalam Manajemen Pemasaran Pendidikan: Tantangan dan Peluang. *Journal of Education Research*, 5(2), 2008–2024.