

PokTan Center : Wujud Inovasi Digital Kelompok Tani “Melati Putih” sebagai Sarana Pemasaran Hasil Tani Berbasis Teknologi

Dwi Wulandari Sari¹, Ratih Widayanti Kosaman², Angela Dirman³, Raihan Gusri Hidayat⁴, Mikail Pratama Calesto⁵

Universitas Mercu Buana, Fakultas Ilmu Komputer^{1,4,5}, Universitas Mercu Buana Fakultas Ekonomi dan Bisnis³, Universitas Borobudur Fakultas Ilmu Komputer²
e-mail: dwi.wulandari@mercubuana.ac.id

Abstrak: *Urban agriculture refers to agricultural practices developed in urban and suburban contexts, encompassing activities ranging from growing food crops to raising small animals in urban environments and surrounding areas. The phenomenon of urban agriculture is becoming increasingly relevant due to rapid urbanization across the world, including in Indonesia. Cities often face challenges such as a reduction in green spaces and an increasing demand for local food. Methods employed in urban agriculture include hydroponics, aquaponics, vertical farming, as well as utilizing building rooftops and limited open spaces. The Melati Putih Farmers Group is a real-world example of urban agriculture, developing independently in a densely populated area in RW 03 Pancoran, South Jakarta. Despite limited land, the group successfully integrates various types of agricultural commodities within a shared space, supporting a local food security model based on community involvement. The implementation of a Community Service Program (PKM) with the Melati Putih Farmers Group achieved its goals of enhancing managerial and marketing capacity through the use of the Poktan Center application. Using a structured approach, the PKM team identified the group's needs in managing harvest data, financial record-keeping, and marketing, and then designed appropriate digital solutions. Features of the application, including harvest data entry, stock management, accounts receivable, financial reporting, and sales graphs, proved to be significantly beneficial in helping the group's management operate more systematically, transparently, and efficiently. Evaluation results indicated an improvement in the management's digital skills, reflected in their increased ability to maintain financial records and simulate transactions.*

Keywords: *Urban Agriculture, Digital Technology, Financial Record-Keeping*

PENDAHULUAN

Pertanian kota, atau urban agriculture, merupakan konsep pertanian yang dikembangkan dalam konteks kota dan suburban, mencakup berbagai aktivitas mulai dari penanaman tanaman pangan hingga pemeliharaan hewan kecil di lingkungan perkotaan dan sekitarnya. Definisi ini mencakup kegiatan seperti kebun komunitas, pertanian atap, sistem hidroponik, vertikultur, dan lainnya (F.Payen et al., 2022). Pendekatan ini bersifat fleksibel dan mampu disesuaikan dengan keterbatasan ruang dalam kota, seperti halaman rumah, atap gedung, dinding vertikal, hingga lahan kosong yang dimanfaatkan secara kreatif (Shu Hua Teoh et al., 2024).

Fenomena pertanian kota (urban agriculture) semakin relevan seiring dengan pesatnya urbanisasi di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Kota-kota sering kali menghadapi tantangan seperti berkurangnya lahan hijau dan meningkatnya kebutuhan

pangan lokal. Dalam konteks tersebut, pertanian kota menjadi solusi inovatif untuk menjaga ketahanan pangan sekaligus mewujudkan keberlanjutan lingkungan.

Secara lingkungan, pertanian kota (urban agriculture) menghadirkan berbagai manfaat nyata. Pertama, sistem pertanian kota membantu menciptakan closed-loop systems, di mana limbah organik dari perkotaan digunakan kembali sebagai pupuk, dan air limbah diolah menjadi sumber irigasi, sehingga mengurangi impor bahan makanan dan ekspor limbah ke luar kota (L.Benneditti et al., 2023). Selain itu, keberadaan kebun dan tanaman di kota meningkatkan kualitas udara, membantu menurunkan efek pulau panas (urban heat island), dan memperbaiki manajemen air, seperti penyerapan air hujan dan pengurangan risiko banjir (khan, M.M et al, 2024).

Di bidang ekonomi dan sosial, pertanian kota (urban agriculture) juga memberikan kontribusi signifikan. Dengan produksi pangan lokal, biaya distribusi dan penyimpanan dapat ditekan, yang berdampak positif terhadap harga pangan dan keuangan masyarakat kota. Selain itu, pertanian kota mampu membuka peluang ekonomi bagi warga lokal melalui pekerjaan, usaha kecil, dan perusahaan pertanian perkotaan (krisnaveni, M et al., 2024). Bahkan konsep seperti community farms atau kebun komunitas tidak hanya bertujuan produksi tetapi juga sebagai ruang edukasi dan interaksi sosial, memperkuat kohesi komunitas dan partisipasi publik dalam pengelolaan pangan lokal. Untuk itu diharapkan pelaksana urban culture memiliki pemahaman akuntansi yang baik sehingga diharapkan dapat bermanfaat bagi kemajuan dan perkembangan usaha. Pemahaman akuntansi dapat diwujudkan dan dinilai melalui laporan keuangan yang sesuai standar akuntansi dan diharapkan laporan keuangan tersebut dapat menjadi alat evaluasi dalam pengembangan usaha (Setiawan, dkk, 2024).

Dalam kajian akademis, metode-metode pertanian kota yang digunakan meliputi hidroponik, akuaponik, vertikultur, serta pemanfaatan atap gedung maupun ruang terbuka terbatas (Dan yan et al., 2022) Teknik ini memungkinkan penggunaan lahan secara efisien, mendukung akses terhadap pangan segar, serta meningkatkan kesadaran masyarakat perkotaan terhadap keberlanjutan pangan. Studi lebih lanjut menunjukkan bahwa integrasi teknik modern seperti pertanian terpadu dengan IoT (Internet of Things), pengendalian lingkungan berbasis ruang tertutup (controlled environment agriculture), serta sistem presisi dan otomatisasi, semakin memperkuat efektivitas pertanian kota, meskipun memerlukan investasi awal yang cukup besar (Siraj Kn et al., 2024).

Contoh nyata penerapan pertanian kota (urban agriculture) juga telah muncul di berbagai belahan dunia. Di Atlanta, Georgia—AS, penduduk menghadapi perubahan ruang hijau akibat pertumbuhan kota. Dalam respons tersebut, lebih dari 150 kebun dan sekitar 50 pertanian mini perkotaan muncul, menyediakan produk segar ke komunitas dan restoran lokal, sambil memberikan pendidikan pertanian dan menciptakan peluang lapangan kerja. Sementara itu, di London, kota-kota pertanian seperti city farms telah berkembang sejak tahun 1970-an. Meski berada di wilayah padat, mereka berfungsi sebagai pusat edukasi, konservasi lingkungan, dan inklusi sosial, dengan praktik pertanian ramah lingkungan seperti no-dig farming serta program kemitraan dengan sekolah, masyarakat, dan bisnis (Mathew A et al., 2024).

Secara keseluruhan, pertanian kota memiliki potensi besar sebagai solusi multipel: mencakup ketahanan pangan, pengelolaan lingkungan perkotaan, pemberdayaan ekonomi lokal, serta edukasi dan sosial. Namun, keberhasilan implementasinya sangat tergantung pada dukungan kebijakan, partisipasi masyarakat, dan integrasi teknologi yang tepat guna. Pengembangan pertanian kota (urban agriculture) yang inklusif dan

berkelanjutan tentu akan menjadi langkah penting untuk menghadapi tantangan urbanisasi, perubahan iklim, dan kebutuhan pangan masa depan terutama di negara-negara berkembang yang mengalami laju urbanisasi tinggi seperti Indonesia.

Kelompok Tani Melati Putih merupakan salah satu contoh nyata praktik pertanian perkotaan (urban agriculture) yang berkembang secara mandiri di kawasan padat penduduk, tepatnya di RW 03 Pancoran, Jakarta Selatan. Berlokasi di Jl. Pancoran Barat VIII-A RT.009/03, kelompok ini memanfaatkan lahan terbatas seluas ±700 m² untuk mengembangkan sistem pertanian terpadu yang berkelanjutan. Dengan keterbatasan lahan tersebut, Kelompok Melati Putih berhasil memadukan berbagai jenis komoditas pertanian dalam satu kawasan yang saling mendukung, sehingga mampu menghadirkan model ketahanan pangan lokal berbasis masyarakat.

Dari aspek produksi, kelompok ini tidak hanya berfokus pada satu jenis komoditas, melainkan mengembangkan berbagai produk pertanian yang bervariasi. Tanaman hortikultura berupa sayuran daun seperti kangkung, bayam, kailan, terong ungu, ciasim, cabe dan pokcoy menjadi salah satu hasil utama yang dapat dipanen dengan siklus waktu relatif singkat. Hal ini memungkinkan anggota kelompok memperoleh pasokan pangan segar secara berkelanjutan. Selain itu, mereka juga menanam buah-buahan seperti lengkeng, anggur, jeruk nipis srikaya, dan jambu air, yang meskipun memerlukan waktu lebih lama untuk berproduksi, memberikan nilai tambah dari sisi ekonomi serta meningkatkan diversifikasi pangan di lingkungan perkotaan.

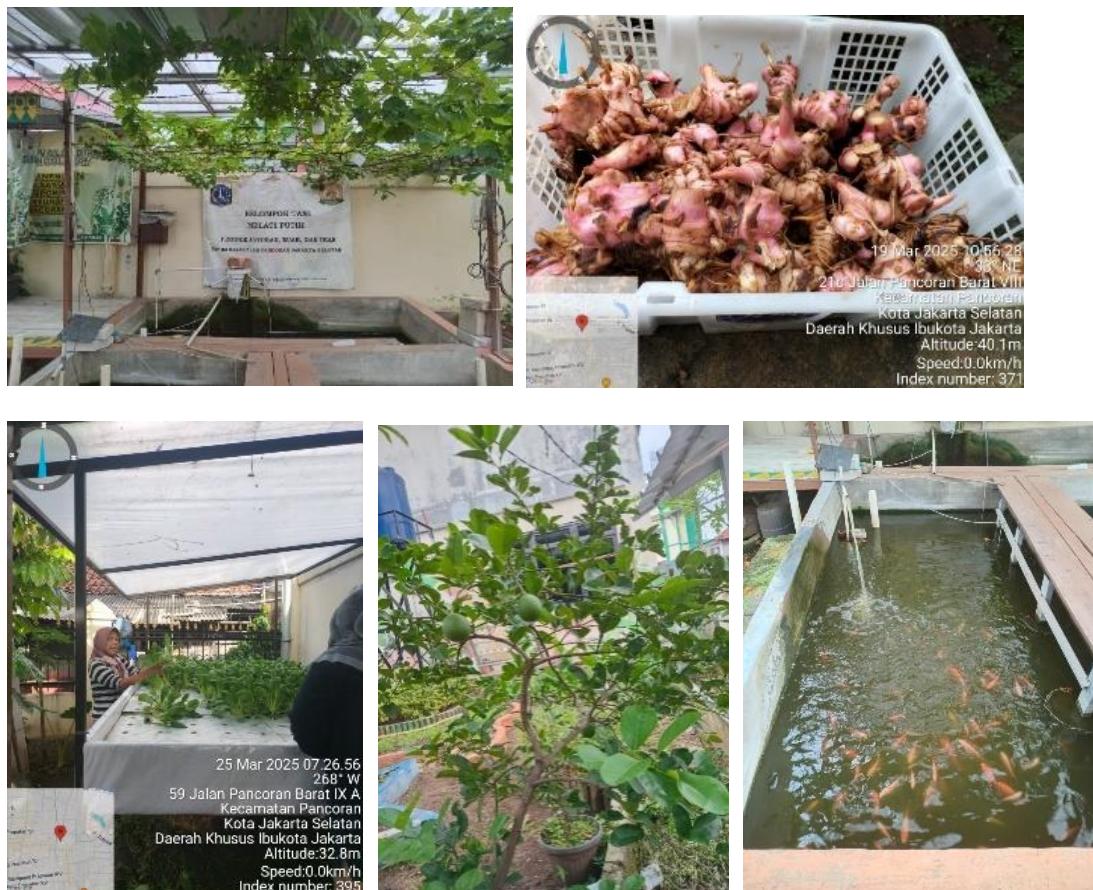
Keunikan lain dari Kelompok Melati Putih adalah pengelolaan kolam ikan air tawar yang mencakup berbagai jenis komoditas seperti lele, nila, dan gurame. Kehadiran sektor perikanan ini menambah dimensi integrated farming system karena hasil budidaya ikan tidak hanya berfungsi sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat, tetapi juga limbah organiknya dapat dimanfaatkan sebagai pupuk alami untuk menunjang pertumbuhan tanaman. Dengan demikian, terjadi siklus pemanfaatan sumber daya yang lebih efisien dan ramah lingkungan.

Selain sayuran dan ikan, kelompok ini juga menanam tanaman obat keluarga (TOGA) seperti jahe, kunyit, kumis kucing, pecah beling, daun pacek dan lidah buaya. Kehadiran tanaman obat ini mencerminkan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan berbasis herbal dan pengurangan ketergantungan pada obat-obatan kimia. Secara tidak langsung, diversifikasi ini juga membuka peluang bagi pengembangan produk olahan bernilai tambah, misalnya minuman herbal, jamu, atau kosmetik alami. Dari perspektif sosial-ekonomi, keberadaan Kelompok Melati Putih menjadi sarana pemberdayaan masyarakat sekitar. Lahan yang semula terbatas dan berpotensi terbengkalai kini dimanfaatkan secara produktif, menghasilkan produk yang tidak hanya memenuhi kebutuhan konsumsi anggota tetapi juga berpotensi dipasarkan. Kegiatan kelompok ini mendorong terciptanya gotong-royong, interaksi sosial, dan rasa memiliki di antara warga, sehingga memperkuat kohesi sosial komunitas.

Meski demikian, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi kelompok ini. Luas lahan yang relatif kecil membuat kapasitas produksi terbatas sehingga hasil panen belum sepenuhnya mampu memenuhi kebutuhan pasar yang lebih luas. Selain itu, penerapan teknologi modern seperti hidroponik, sistem irigasi hemat air, atau pemanfaatan Internet of Things (IoT) dalam pengelolaan pertanian masih minim. Hal ini menjadi peluang pengembangan lebih lanjut melalui dukungan akademisi, pemerintah, maupun pihak swasta.

Secara keseluruhan, kondisi eksisting Kelompok Melati Putih menggambarkan sebuah potensi besar dalam mewujudkan model pertanian perkotaan berkelanjutan di

tengah keterbatasan ruang kota. Dengan memadukan tanaman hortikultura, buah-buahan, perikanan, dan tanaman obat dalam satu lahan terpadu, kelompok ini tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan lokal, tetapi juga memberikan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang positif bagi masyarakat sekitar. Dukungan berupa peningkatan kapasitas teknologi, akses pasar, serta pendampingan manajemen berkelanjutan akan menjadi faktor kunci bagi perkembangan kelompok ini di masa mendatang.



Gambar 1 Foto Sebelum Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

TUJUAN DAN MANFAAT KEGIATAN

Tujuan dari pembuatan aplikasi Poktan Center bagi Kelompok Tani Melati Putih adalah untuk menghadirkan sebuah sarana digital yang mampu membantu petani Melati Putih dalam mengoptimalkan kegiatan pemasaran hasil tani mereka. Melalui aplikasi ini, kelompok tani Melati Putih dapat memiliki wadah terintegrasi yang tidak hanya memudahkan proses distribusi produk pertanian, tetapi juga memberikan akses informasi pasar yang lebih luas, akurat, dan cepat. Dengan adanya teknologi ini, para petani akan didorong untuk lebih mandiri dalam mengelola hasil panen sehingga bisa mengatur harga jual yang maksimal. Selain itu, aplikasi ini juga bertujuan meningkatkan literasi digital petani agar mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi yang kini semakin menjadi kebutuhan dalam mendukung keberlangsungan usaha tani.

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan aplikasi ini adalah terciptanya sistem pemasaran yang lebih efisien dan transparan. Dengan memanfaatkan aplikasi

Poktan Center, kelompok tani Melati Putih dapat memperluas jaringan pemasaran hingga ke konsumen akhir sehingga potensi peningkatan nilai jual hasil pertanian menjadi lebih besar. Aplikasi ini juga akan mempermudah komunikasi antar anggota kelompok Tani Melati Putih, memperkuat koordinasi dalam mengatur produksi serta distribusi, dan pada akhirnya mampu meningkatkan daya saing kelompok tani di tengah persaingan pasar yang semakin ketat. Tidak hanya itu, aplikasi ini diharapkan dapat mendorong tumbuhnya kepercayaan diri petani untuk menampilkan hasil produksinya secara profesional serta membangun branding produk pertanian kelompok tani Melati Putih. Dengan demikian, manfaat dari aplikasi ini tidak hanya dirasakan secara ekonomis, tetapi juga secara sosial melalui terbangunnya solidaritas, kemandirian, dan semangat inovasi dalam komunitas petani.

METODE

Metode tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dalam melaksanakan solusi pemasaran hasil tani dengan membangun aplikasi Poktan Center untuk Kelompok Tani Melati Putih sebagai berikut :

1. Identifikasi Kebutuhan : Tahap ini diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan spesifik Kelompok Tani Melati Putih terkait pemasaran hasil panen. Ini dilakukan melalui survei, wawancara, atau diskusi langsung dengan pengurus Kelompok Tani Melati putih dan pembeli. Tujuannya adalah untuk memahami tantangan yang dihadapi pembeli dan pengurus Kelompok Tani Melati Putih dalam menjual produk, seperti sulitnya menjangkau pasar yang lebih luas, kurangnya transparansi harga, dan kesulitan dalam mengelola data penjualan secara manual
2. Perencanaan: Setelah kebutuhan teridentifikasi, langkah selanjutnya adalah merencanakan solusi digital berupa aplikasi Poktan Center. Perencanaan ini meliputi :
 - Perancangan Fitur Aplikasi: Menentukan fitur-fitur yang dibutuhkan, seperti pencatatan data panen, manajemen piutang,, fitur laporan, perhitungan laba rugi dan fitur pemesanan bagi konsumen.
 - Pengembangan Materi Pelatihan: Menyusun modul pelatihan yang mudah dipahami tentang cara penggunaan aplikasi.
 - Pemilihan Teknologi: Menentukan platform dan teknologi yang tepat untuk membangun aplikasi agar mudah diakses oleh petani (misalnya, aplikasi berbasis web atau seluler).
3. Pengembangan Aplikasi Poktan Center : Tahap ini berfokus pada pengembangan aplikasi Poktan Center yang sesuai dengan kebutuhan petani. Ini termasuk pembuatan antarmuka pengguna yang sederhana dan intuitif, membangun sistem database untuk mencatat hasil panen dan transaksi, serta mengintegrasikan fitur-fitur pemasaran yang efektif agar hasil tani dapat langsung terhubung dengan konsumen.
4. Uji Coba dan Evaluasi : Setelah aplikasi dikembangkan, langkah selanjutnya adalah menguji coba prototipe Poktan Center bersama tim Quality Assurance (QA) selama 1 bulan untuk mengetahui fitur-fitur aplikasi yang belum jalan sempurna agar bisa disempurnakan oleh bagian integrasi aplikasi. Tujuannya untuk mendapatkan umpan balik untuk perbaikan lebih lanjut sebelum diluncurkan secara publik.
5. Pelatihan dan Diseminasi : Tahap akhir adalah menyelenggarakan pelatihan komprehensif bagi seluruh anggota Kelompok Tani Melati Putih tentang cara

menggunakan aplikasi Poktan Center. Selain itu, diseminasi juga dilakukan untuk memperkenalkan aplikasi kepada masyarakat luas melalui workshop dengan tujuan menarik konsumen dan memperluas jangkauan pasar bagi hasil tani mereka.



Gambar 2. Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang dilaksanakan dalam bentuk pengabdian kepada masyarakat berlokasi di Jl. Pancoran Barat IX (Aula Masjid At Taubah), Kec. Pancoran, Kota DKI Jakarta. Sasaran kegiatan adalah 20 anggota masyarakat dan 11 pengurus Kelompok Tani Melati Putih. Dapat dilihat di google map pada tautan https://maps.app.goo.gl/RcRhSEbFDjJgrLx7?g_st=aw. Dari sisi gender, 1,25% peserta adalah pria dan 8,75% wanita, berusia 18-60 tahun dengan pendidikan 2% Sarjana, 2% SMP dan 96% lulusan SMA/SMK, sedangkan dari pekerjaan didominasi 48% ibu rumah tangga, karyawan swasta 30%, wiraswasta 2% dan pelajar 1%. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dalam bentuk sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Pengabdian masyarakat ini dilakukan secara offline menggunakan Aula Masjid At Taubah, Pancoran. Pelaksanaan kegiatan PkM dilakukan dalam 2 (dua) dengan waktu yang berbeda, susunan acara kegiatan sebagai berikut :

Tabel 1. Susunan Acara PKM

Hari, Tanggal	Waktu	Kegiatan
Sabtu, 23 Agustus 2025	09.00 - 09.15 WIB	Registrasi peserta
	09.15 – 09.20 WIB	Pembukaan oleh Pembawa Acara
	09.20 - 09.30 WIB	Menyanyikan Lagu Kebangsaan Indonesia Raya

	09.30 - 07.45 WIB	Laporan Ketua Pelaksana
	09.45 - 10.00 WIB	Sambutan Penasehat 1 Kelompok Tani Melati Putih
	10.00 - 10.10 WIB	Pembacaan Do'a
	10.10 – 10.20 WIB	Foto Bersama
	10.20 – 11.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Pengelolaan Keuangan bagi Kelompok Tani Melati Putih • Diskusi dan tanya jawab
	11.30 – 12.00 WIB	Kuis berhadiah
Minggu, 24 Agustus 2025	08.00 - 08.15 WIB	Registrasi peserta
	08.15 – 08.20 WIB	Pembukaan oleh Pembawa Acara
	08.20 - 10.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan Aplikasi Poktan Center bagi Kelompok Tani Melati Putih bagi Admin • Sesi tanya jawab
	10.00 – 10.30 WIB	Break sesi 1
	10.30 – 11.30 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Pelatihan Aplikasi Poktan Center bagi Pembeli • Diskusi dan tanya jawab (2 orang akan dapat hadiah)
	11.30 – 12.00 WIB	Serah terima luaran PKM dari Ketua Pelaksana kepada Ketua Kelompok Tani Melati Putih
	12.0 - 13.00 WIB	<ul style="list-style-type: none"> • Penutupan oleh Pembawa Acara • Foto bersama hari kedua • Pembagian lunch box dan hasil tani

Pelatihan pada hari pertama difokuskan pada materi keuangan yang sangat penting bagi pengurus Kelompok Tani Melati Putih sebagai penjual hasil panen. Dalam sesi ini, Ibu Angela Dirman, SE., M.Ak menyampaikan penjelasan mengenai konsep dasar penentuan harga pokok penjualan serta langkah-langkah dalam menghitung laba rugi secara sederhana namun aplikatif. Melalui materi ini, peserta tidak hanya diajak memahami teori, tetapi juga diberikan contoh perhitungan yang relevan dengan aktivitas usaha mereka sehari-hari, sehingga mampu meningkatkan keterampilan dalam menyusun laporan keuangan. Dengan demikian, diharapkan para pengurus kelompok tani Melati Putih dapat lebih cermat dalam menentukan harga jual produk, mengelola keuntungan, serta menjaga keberlanjutan usaha kelompok secara lebih profesional dan terarah.



Gambar 3
Pelaksanaan Kegiatan Hari Pertama

Pada hari berikutnya, kegiatan pelatihan sesi pertama kembali difokuskan untuk para pengurus Kelompok Tani Melati Putih dengan materi yang lebih praktis, yaitu sosialisasi penggunaan aplikasi Poktan Center sebagai admin (penjual). Pada kesempatan ini, narasumber Ibu Dwi Wulandari Sari, S.Kom., M.Kom. memberikan penjelasan mendalam mengenai berbagai menu yang tersedia di aplikasi admin, di antaranya fitur penginputan data hasil panen, manajemen stok barang, pencatatan piutang, penyusunan laporan keuangan, hingga pemanfaatan grafik penjualan sebagai bahan analisis usaha. Peserta tidak hanya diberikan pemahaman teori mengenai fungsi setiap menu, tetapi juga diajak langsung mencoba mengoperasikan aplikasi sehingga mampu mempraktikkan cara memasukkan data dan mengelola transaksi dengan benar. Melalui pelatihan ini, diharapkan para pengurus dapat lebih terampil dalam memanfaatkan teknologi digital untuk mendukung transparansi dan akurasi pencatatan, memperkuat sistem administrasi kelompok tani, serta meningkatkan efektivitas dalam mengelola hasil panen agar usaha pertanian yang dijalankan dapat lebih maju, profesional, dan berkelanjutan.



Gambar 4 Hari Kedua Sosialisasi Poktan Center untuk Admin (Penjual)

Masih di hari yang sama, pada sesi kedua, pelatihan dilanjutkan dengan pendampingan penggunaan aplikasi Poktan Center dari sisi pembelian hasil panen. Sesi ini dipandu oleh Ibu Ratih Widayanti Kosaman, S.Kom., M.Kom. dan diikuti oleh masyarakat sekitar yang diundang khusus sebagai calon pengguna aplikasi dalam peran

pembeli. Dalam kegiatan ini, peserta diperkenalkan pada alur penggunaan aplikasi mulai dari diperkenalkannya tampilan awal aplikasi, cara menelusuri produk hasil panen yang ditawarkan oleh kelompok tani, hingga melakukan simulasi transaksi pembelian secara langsung. Ibu Ratih memberikan penjelasan rinci mengenai fungsi setiap menu yang dapat diakses oleh pembeli, termasuk riwayat transaksi, metode pembayaran yang tersedia, serta cara memanfaatkan informasi stok dan harga yang ditampilkan di aplikasi untuk mendukung pengambilan keputusan pembelian.

Selain penyampaian materi, sesi ini juga dirancang interaktif dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba melakukan pemesanan secara langsung menggunakan perangkat yang telah disiapkan. Hal ini bertujuan agar masyarakat sekitar lebih memahami kemudahan bertransaksi melalui aplikasi serta merasakan manfaat teknologi digital dalam mendukung pemasaran hasil panen secara transparan dan efisien. Suasana pelatihan berlangsung cukup antusias, terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait teknis penggunaan, seperti cara membatalkan pesanan, mengakses nota digital, hingga memastikan keamanan transaksi. Dengan adanya sesi ini, diharapkan masyarakat tidak hanya menjadi pembeli yang aktif, tetapi juga dapat membangun kepercayaan terhadap sistem digital yang diterapkan kelompok tani Melati Putih. Ke depan, pemanfaatan aplikasi ini diharapkan mampu memperluas jangkauan pasar, meningkatkan keterhubungan antara petani dan konsumen, serta memperkuat ekosistem pertanian berbasis teknologi di lingkungan sekitar.



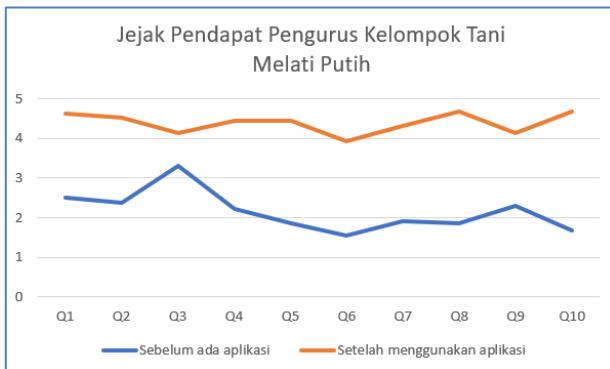
Gambar 5 Sosialisasi Menu Aplikasi Poktan Untuk Pembeli

Untuk mengukur hasil dari rangkaian pelatihan yang telah dilaksanakan, tim pelaksana menyebarkan kuesioner atau jejak pendapat kepada para pengurus Poktan Melati Putih maupun masyarakat yang terlibat setelah kegiatan berakhir. Kuesioner ini dirancang untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan, sejauh mana aplikasi Poktan Center dapat dipahami dan dioperasikan, serta tanggapan mereka mengenai manfaat pelatihan bagi pengembangan usaha kelompok tani. Berikut perhitungan :

Tabel 2. Rata-rata jawaban pengurus per pertanyaan

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Sebelum ada aplikasi	1	2.38	3.31	2.23	1.85	1.54	1.92	1.85	2.31	1.69
Setelah menggunakan aplikasi	4.62	4.54	4.15	4.46	4.46	3.92	4.31	4.69	4.15	4.69

Didapatkan hasil kesimpulan berupa persentase, untuk pengurus kelompok tani Melati Putih rata-rata operasional sebelum adanya aplikasi 2.008% setelah ada aplikasi rata-rata operasional meningkat menjadi 4.4%



Gambar 6. Grafik Jejak Pendapat Pengurus Kelompok Tani Melati Putih

Berikut hasil kuisioner yang didapatkan dari masyarakat yang mengikuti pelatihan maupun yang sudah melakukan pembelian di kelompok Tani Melati Putih :

Tabel 3. Rata-rata jawaban masyarakat per pertanyaan

	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Sebelum ada aplikasi	1.9	4.15	2.2	1.85	1.6	1.8	1.35	2.1	2.2	2.15
Setelah menggunakan aplikasi	4.3	4.45	4.5	4.3	4.3	4.4	4.45	4.55	4.3	4.55
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
Sebelum ada aplikasi	1.9	4.15	2.2	1.85	1.6	1.8	1.35	2.1	2.2	2.15
Setelah menggunakan aplikasi	4.3	4.45	4.5	4.3	4.3	4.4	4.45	4.55	4.3	4.55

Sedangkan dari pembeli, sebelum ada aplikasi menurut mereka rata-rata kemudahan dalam pencarian hasil panen terhitung 2.13% setelah ada aplikasi meningkat sekitar 4.41%.



Gambar 7. Grafik Jejak Pendapat Masyarakat

Selain itu, hasil kuesioner juga digunakan sebagai bahan evaluasi awal sebelum tim melaksanakan kegiatan monitoring dan evaluasi (monev) ke mitra pada tanggal 13 September. Dengan cara ini, tim dapat memperoleh gambaran objektif mengenai efektivitas pelatihan, mengidentifikasi kendala yang masih dihadapi peserta, serta merumuskan tindak lanjut yang lebih tepat guna dalam mendukung keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat. Secara keseluruhan layanan Kelompok Tani

dalam melakukan pemasaran menggunakan aplikasi Poktan Center meningkat 2x lipat dari sebelum adanya aplikasi. Oleh tim pelaksana, Kelompok Tani Melati Putih diberikan buku panduan penggunaan aplikasi poktan center (manual book) agar pengurus bisa mengoperasionalkan aplikasi setelah pelatihan, SOP (Standart Operasional Prosedur) pengambilan foto hasil panen agar foto hasil panen dapat dibuat sebaik mungkin sebelum ditampilkan di aplikasi dan brosur pengenalan aplikasi poktan center untuk disebar ke masyarakat luas agar masyarakat dari mana saja mengetahui Kelompok Tani Melati Putih menjual hasil panen melalui aplikasi ini.

KESIMPULAN

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dibiayai oleh DPPM DIKTI 2025, melalui Program Hibah Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat BIMA (skema) tahun anggaran 2025 (Nomor Kontrak Turunan: 1054/LL3/DT.06.01/2025 Tanggal 04 Juni 2025 dan Nomor Kontrak Turunan: 01-4/008/SPK-PKM/VIII/2025 Tanggal 13 Juni 2025). Isi sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. "bersama Kelompok Tani Melati Putih berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan dalam peningkatan kapasitas manajerial dan pemasaran hasil panen melalui pemanfaatan aplikasi Poktan Center. Melalui metode yang terstruktur, tim PKM berhasil mengidentifikasi kebutuhan kelompok tani dalam pengelolaan data hasil panen, pencatatan keuangan, dan pemasaran, kemudian merancang solusi digital yang sesuai.

Fitur-fitur pada aplikasi yang mencakup penginputan hasil panen, manajemen stok, piutang, laporan keuangan, hingga grafik penjualan, terbukti memberikan manfaat signifikan dalam membantu pengurus mengelola usaha dengan lebih rapi, transparan, dan efisien. Di sisi lain, masyarakat sebagai pembeli juga mendapatkan kemudahan dalam melakukan transaksi secara langsung melalui aplikasi. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan pengurus dalam menggunakan teknologi digital, yang tercermin dari meningkatnya kemampuan mereka dalam melakukan pencatatan keuangan dan simulasi transaksi. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan solusi praktis bagi administrasi kelompok tani, tetapi juga memperkuat ekosistem pertanian berbasis teknologi yang berkelanjutan.

Untuk menjaga keberlanjutan program, disarankan agar:

1. Pendampingan rutin tetap diberikan kepada pengurus kelompok tani, khususnya dalam penggunaan lanjutan aplikasi Poktan Center agar mereka lebih percaya diri dan terampil.
2. Pembaruan aplikasi dilakukan secara berkala dengan menambahkan fitur-fitur tambahan, seperti integrasi pembayaran digital dan pemasaran online yang lebih luas sehingga mampu menjangkau pasar yang lebih besar.
3. Pelatihan lanjutan bagi masyarakat sekitar sebagai pembeli agar mereka semakin terbiasa menggunakan aplikasi dan dapat meningkatkan volume transaksi.
4. Kolaborasi dengan pihak eksternal seperti koperasi, dinas pertanian, atau lembaga keuangan, untuk memperkuat dukungan dalam pengembangan usaha tani berbasis digital.
5. Monitoring dan evaluasi (monev) berkelanjutan dilakukan secara berkala untuk menilai perkembangan penggunaan aplikasi, mengidentifikasi kendala, serta merumuskan langkah-langkah perbaikan yang lebih tepat sasaran.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, aplikasi Poktan Center diharapkan dapat terus berkembang, tidak hanya sebagai alat bantu administrasi, tetapi juga sebagai motor penggerak transformasi digital bagi kelompok tani dan masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Payen, F. T., Evans, D. L., Falagán, N., Hardman, C. A., Kourmpetli, S., Liu, L., Marshall, R., Mead, B. R., & Davies, J. A. C. (2022). How much food can we grow in urban areas? Food production and crop yields of urban agriculture. *Earth's Future*, 10(8), e2022EF002748. <https://doi.org/10.1029/2022EF002748>
- Benedetti, L. V., Sinigalli, P. A. de A., Ferreira, M. L., & Oliveira, F. L. de. (2023). Challenges to promote sustainability in urban agriculture models: A review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(3), 2110. <https://doi.org/10.3390/ijerph20032110>
- Khan, M. M., Younis, A., Akram, M. T., Ijaz, M. M., & Al-Sadi, A. M. (2024). Feeding the cities: Urban agriculture for food security and sustainability of urban areas. *CABI Reviews*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1079/cabireviews.2024.0053>
- Krishnaveni, S. A., Malathi, G., Devi, T. S., Gomadhi, G., Kumare, G., Senthilkumar, T., Prabhavathi, S. J., Devih, T. S., & Ramasamy, M. (2024). Urban agriculture: Exploring its potential, challenges, and socio-economic impacts. *Journal of Scientific Research and Reports*, 30(10), 54–64. <https://doi.org/10.9734/jsrr/2024/v30i10243>
- Setiawan V, Pernamasari R, Budyastuti T. Pengetahuan Akuntansi, Tingkat Pendidikan, dan Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kinerja Usaha Kecil Menengah. *J ARIMBI (APPLIED Res Manag BUSINESS)*. 2024;3(2):20–8.
- Yan, D., Liu, L., Liu, X., & Zhang, M. (2022). Global trends in urban agriculture research: A pathway toward urban resilience and sustainability. *Land*, 11(1), 117. <https://doi.org/10.3390/land11010117>
- Mathew, A., Thekkath, S. K., & Sneha, N. (2024). Urban farming framework, benefits for neighbourhood development and urban sustainability. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 6(2), 1–12. <https://doi.org/10.36948/ijfmr.2024.v06i02.18160>
- Teoh, S. H., Wong, G. R., & Mazumdar, P. (2024). A review on urban farming: Potential, challenges and opportunities. *Innovation of Agriculture*. Advance online publication.