

Penguatan Manajemen Usaha Hidroponik KWT untuk Pengembangan Usaha Pertanian Perkotaan di Kelurahan Karawaci Kota Tangerang

Yanthi Meitry Gunawan^{*1}, Indah Kusumawati², Eneng Wiliana³, Dudung Hadiwijaya⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Tangerang, Indonesia

*e-mail: yanthimeitry46@gmail.com¹

Abstrak

Keterbatasan lahan di kawasan perkotaan menjadi tantangan dalam pemanfaatan ruang untuk kegiatan produktif sekaligus pengembangan ekonomi masyarakat. Budidaya hidroponik dapat menjadi alternatif pemanfaatan lahan terbatas yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai usaha pertanian perkotaan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan memperkuat kemampuan Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Karawaci, Kota Tangerang dalam budidaya hidroponik dan pengelolaan usaha. Kegiatan melibatkan 20 anggota KWT dan dilaksanakan pada 20 Juli–20 Agustus 2026 melalui 8 pertemuan utama dan 4 kali pendampingan selama 4 minggu. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif melalui identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan, praktik instalasi Nutrient Film Technique (NFT), penanaman, pemeliharaan, penguatan manajemen usaha, monitoring, dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra mampu melakukan budidaya pakcoy, selada, dan kangkung dengan total hasil panen 10 kg. Evaluasi menunjukkan 90% peserta mampu melakukan pemeliharaan, 85% mampu menghitung biaya produksi dan menentukan harga jual, 80% mampu melakukan pencatatan keuangan, 90% mampu menerapkan pengemasan dan identitas produk, serta 85% mampu menerapkan saluran pemasaran. Seluruh peserta (100%) menyusun rencana tindak lanjut produksi dan pemasaran. Kegiatan menunjukkan bahwa integrasi teknologi hidroponik dan manajemen usaha dapat memperkuat kapasitas KWT dalam mengembangkan usaha pertanian perkotaan secara berkelanjutan.

Kata kunci: hidroponik, manajemen usaha, KWT, pemberdayaan masyarakat, pertanian perkotaan

Abstract

Limited land availability in urban areas poses a challenge for utilizing available space for productive activities and community economic development. Hydroponic cultivation offers an alternative for utilizing limited land and has the potential to be developed as an urban agricultural business. This community service program aimed to strengthen the capacity of the Women Farmers Group (KWT) in Karawaci Village, Tangerang City, in hydroponic cultivation and business management. The program involved 20 KWT members and was conducted from July 20 to August 20, 2026, through eight main meetings and four mentoring sessions over four weeks. A participatory approach was applied through needs identification, program socialization, training, Nutrient Film Technique (NFT) installation practice, planting, maintenance, business management strengthening, monitoring, and evaluation. The results showed that the participants were able to cultivate pakcoy, lettuce, and water spinach, producing a total harvest of 10 kg. The evaluation showed that 90% of participants were able to perform plant maintenance, 85% were able to calculate production costs and determine selling prices, 80% were able to conduct simple financial recording, 90% were able to implement product packaging and identification, and 85% were able to apply marketing channels. All participants (100%) developed follow-up plans for future production and marketing activities. The program demonstrates that integrating hydroponic technology with business management can strengthen KWT capacity to develop sustainable urban agricultural businesses.

Keywords: business management, community empowerment, hydroponics, KWT, urban agriculture

1. PENDAHULUAN

Kawasan perkotaan menghadapi tantangan dalam pemanfaatan lahan untuk kegiatan produktif akibat keterbatasan ruang terbuka dan pekarangan. Kondisi tersebut mendorong perlunya alternatif kegiatan yang dapat dilakukan pada lahan terbatas sekaligus memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat. Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah budidaya hidroponik karena memungkinkan produksi sayuran dilakukan pada ruang yang relatif

terbatas serta memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai kegiatan ekonomi masyarakat.(Riana Magdalena Silitonga.et.al, 2026)

Kelurahan Karawaci, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang merupakan wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan pekarangan untuk kegiatan budidaya secara konvensional. Berdasarkan hasil observasi dan identifikasi kebutuhan bersama mitra, Kelompok Wanita Tani (KWT) yang menjadi mitra kegiatan berjumlah 20 anggota. Dari jumlah tersebut, hanya 5 anggota yang sebelumnya pernah melakukan budidaya hidroponik, sedangkan anggota lainnya belum memiliki pengalaman praktik hidroponik. KWT sebenarnya telah memiliki pengalaman melakukan kegiatan produksi hidroponik, tetapi kegiatan tersebut belum berlangsung secara berkelanjutan. Kondisi ini menunjukkan bahwa KWT telah memiliki pengalaman awal, namun masih membutuhkan penguatan keterampilan teknis dan pengelolaan kegiatan agar produksi dapat dilakukan secara lebih konsisten.(Ruploet et al., 2024)

Dari sisi usaha, KWT telah melakukan penjualan hasil produksi, tetapi belum dilakukan secara rutin dan masih mengandalkan konsumen di lingkungan sekitar. Pola pemasaran tersebut menunjukkan bahwa hasil produksi sebenarnya telah memiliki peluang ekonomi, tetapi belum dikembangkan melalui sistem pemasaran yang terencana. KWT juga belum menggunakan WhatsApp Business maupun media sosial secara terencana sebagai sarana untuk memperluas jangkauan pemasaran dan membangun hubungan dengan konsumen.(Astar & Suryani, 2025)

Permasalahan juga ditemukan pada aspek manajemen usaha. Berdasarkan hasil identifikasi awal, KWT belum melakukan perhitungan biaya produksi secara sistematis, sehingga harga jual produk belum ditentukan berdasarkan perhitungan biaya produksi. Selain itu, KWT belum memiliki sistem pencatatan keuangan sederhana untuk mencatat biaya maupun penerimaan hasil penjualan. Pada aspek produk, KWT belum memiliki kemasan dan label produk yang konsisten, sehingga produk yang dihasilkan belum sepenuhnya dipersiapkan sebagai produk yang memiliki identitas dan nilai jual yang lebih baik.(Husna & Kadi, 2022)

Kondisi awal tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara pengalaman KWT dalam menghasilkan dan menjual produk hidroponik dengan kemampuan mengelola kegiatan tersebut sebagai usaha yang terencana. Permasalahan utama mitra tidak hanya terletak pada keterampilan budidaya, tetapi juga pada kemampuan menghubungkan proses produksi dengan pengelolaan biaya, penetapan harga, pencatatan keuangan, pengemasan, dan pemasaran. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan yang mengintegrasikan penerapan teknologi hidroponik dengan penguatan manajemen usaha.(Simanjuntak et al., 2023)

Budidaya hidroponik dengan sistem Nutrient Film Technique (NFT) dipilih karena sesuai untuk pemanfaatan lahan terbatas. Instalasi yang digunakan terdiri atas pipa PVC, netpot, tandon nutrisi, pompa, rockwool, nutrisi AB Mix, dan benih sayuran. Jenis sayuran yang dikembangkan meliputi pakcoy, selada, dan kangkung. Penerapan teknologi tersebut tidak hanya diarahkan untuk meningkatkan kemampuan produksi, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran bagi mitra dalam menghubungkan input produksi dengan biaya dan hasil yang diperoleh.(Holik et al., 2024)

Penguatan manajemen usaha dilakukan melalui pelatihan dan pendampingan mengenai identifikasi biaya produksi, perhitungan biaya per siklus produksi, penentuan harga jual, pencatatan keuangan sederhana, pengemasan produk, serta pemasaran. Pendekatan tersebut diharapkan dapat membantu mitra mengubah kegiatan hidroponik yang sebelumnya belum berkelanjutan menjadi kegiatan usaha pertanian perkotaan yang lebih terencana. Tahapan kegiatan meliputi koordinasi dan identifikasi kebutuhan, sosialisasi, pelatihan, praktik pembuatan dan pengoperasian instalasi hidroponik, penanaman dan pemeliharaan, penguatan manajemen usaha, pendampingan, serta evaluasi. (Andayani et al., 2021)

Berdasarkan kondisi dan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mendorong pengembangan kegiatan hidroponik menjadi usaha pertanian perkotaan yang lebih terencana melalui peningkatan produksi, pengelolaan biaya, penetapan harga, pencatatan keuangan, pengemasan, dan pemasaran produk. (Esrawati Ambarita, Thomas Michael Rinaldi Sitorus, 2023)

Keberhasilan kegiatan diukur berdasarkan ketercapaian indikator pada akhir program. Indikator keberhasilan meliputi: (1) minimal 20 anggota KWT mengikuti kegiatan; (2) anggota mampu melakukan tahapan dasar budidaya hidroponik NFT; (3) tersusunnya perhitungan biaya

produksi untuk satu siklus produksi; (4) ditetapkan harga jual berdasarkan hasil perhitungan biaya produksi; (5) tersedianya format dan penerapan pencatatan keuangan sederhana; (6) tersedianya kemasan dan identitas produk; (7) tersusunnya strategi pemasaran melalui saluran langsung dan/atau media digital; serta (8) tersusunnya rencana keberlanjutan produksi dan pemasaran hidroponik. (Husna & Kadi, 2022)

Dengan demikian, kegiatan ini diarahkan tidak hanya pada peningkatan keterampilan teknis budidaya, tetapi juga pada penguatan kemampuan manajemen usaha KWT dalam mengembangkan usaha pertanian perkotaan. Integrasi teknologi hidroponik dan manajemen usaha diharapkan dapat membantu mitra menghasilkan produk yang lebih siap dipasarkan, mengelola biaya dan penerimaan secara sederhana, serta mengembangkan kegiatan produksi secara lebih berkelanjutan. (Wibowo et.al.,2023).

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Kelurahan Karawaci, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang, Provinsi Banten. Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) yang berlokasi di Jl. Keramat II, RT 001/RW 002, Kelurahan Karawaci, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang. Kegiatan merupakan bagian dari pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan melalui pendekatan pemberdayaan dan pendampingan kepada masyarakat.

Kegiatan melibatkan 20 anggota KWT. Berdasarkan identifikasi awal, sebanyak 5 anggota (25%) telah memiliki pengalaman melakukan budidaya hidroponik, sedangkan 15 anggota lainnya belum memiliki pengalaman hidroponik. KWT sebelumnya telah melakukan produksi hidroponik, tetapi kegiatan produksi belum berlangsung secara berkelanjutan. KWT juga telah melakukan penjualan hasil produksi, tetapi belum dilakukan secara rutin dan masih mengandalkan penjualan langsung kepada masyarakat di sekitar lingkungan kelompok. Tanaman yang ditanam dan berhasil dipanen terdiri atas pakcoy, selada, dan kangkung. Ketiga jenis tanaman tersebut berhasil dipanen dengan jumlah masing-masing sebanyak 3 tanaman dan total hasil panen sebesar 10 kg, yang di dominasi oleh tanaman pakcoy 5 Kg, Kangkung 4 Kg, dan selada 1 Kg.

Kegiatan dilaksanakan pada 20 Juli 2026 sampai 20 Agustus 2026, dengan 8 kali pertemuan kegiatan utama dan 4 kali pendampingan. Pendampingan dilakukan selama 4 minggu setelah pelatihan dan praktik awal. Setiap kegiatan dilaksanakan melalui tahapan pemberian materi, praktik langsung, monitoring, dan evaluasi sesuai dengan kebutuhan mitra.

Mitra sasaran kegiatan adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) yang merupakan kelompok masyarakat di Kelurahan Karawaci. Pimpinan mitra yang tercantum dalam proposal adalah Sa'ami. Pemilihan KWT sebagai mitra didasarkan pada kebutuhan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan lahan terbatas serta pengembangan keterampilan budidaya hidroponik yang selanjutnya diarahkan pada penguatan manajemen usaha. Mitra dilibatkan secara aktif dalam seluruh tahapan kegiatan. Pendekatan yang digunakan adalah *participatory approach*, yaitu masyarakat tidak hanya berperan sebagai penerima materi, tetapi turut terlibat dalam proses identifikasi kebutuhan, pelatihan, praktik, pemeliharaan instalasi, monitoring, dan evaluasi. Pendekatan tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan kemandirian mitra sehingga kegiatan dapat dilanjutkan setelah program pengabdian selesai. (Dewanto & Siahaan, 2025).

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan, Luaran dan Bukti Ketercapaian

No.	Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Luaran
1	Koordinasi dan identifikasi kebutuhan	Koordinasi dengan pengurus dan anggota KWT, survei lokasi, observasi kondisi lahan, serta identifikasi pengalaman hidroponik, kondisi produksi, kegiatan usaha, perhitungan biaya, pencatatan keuangan, pengemasan, dan pemasaran	Data kondisi awal 20 anggota KWT dan pemetaan permasalahan mitra.
2	Sosialisasi program	Penyampaian tujuan, manfaat, tahapan kegiatan, pemanfaatan lahan terbatas, teknologi hidroponik, dan peluang pengembangan usaha pertanian perkotaan.	Pemahaman awal mitra mengenai program
3	Pelatihan budidaya hidroponik	Pengenalan sistem NFT, fungsi komponen, penyemaian, penanaman, penggunaan nutrisi, dan pemeliharaan tanaman.	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis
4	Pembuatan instalasi NFT	Perakitan dan pemasangan pipa PVC, netpot, tandon nutrisi, pompa, dan perlengkapan pendukung serta praktik pengoperasiannya.	1 unit instalasi hidroponik NFT berfungsi dan dapat dioperasikan oleh mitra.
5	Penanaman dan pemeliharaan	Penyemaian, penanaman pakcoy, selada, dan kangkung, pengaturan nutrisi, pemantauan aliran air, dan pemeliharaan tanaman sampai panen.	Tanaman hidroponik tumbuh dan menghasilkan panen sesuai jenis dan jumlah yang dicapai.
6	Penguatan manajemen usaha	Pelatihan identifikasi dan perhitungan biaya produksi, penentuan harga jual, pencatatan keuangan sederhana, pengemasan, dan pemasaran.	Tersusun perhitungan biaya produksi satu siklus, harga jual, format pencatatan keuangan, serta rancangan kemasan dan pemasaran produk.
7	Pendampingan dan monitoring	Pendampingan selama 4 minggu melalui 4 kali kegiatan untuk memantau perkembangan tanaman, instalasi, penerapan keterampilan, pencatatan biaya, pengemasan, dan pengelolaan usaha.	Mitra mampu menerapkan keterampilan budidaya dan manajemen usaha serta teridentifikasi kendala dan tindak lanjutnya.
8	Evaluasi dan tindak lanjut	Evaluasi pengetahuan dan keterampilan setelah kegiatan serta evaluasi penerapan biaya produksi, harga jual, pencatatan keuangan, pengemasan, pemasaran, hasil produksi, dan penjualan.	Data capaian program dan rencana keberlanjutan produksi serta pemasaran hidroponik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Karawaci, Kecamatan Karawaci, Kota Tangerang diarahkan pada pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) melalui pemanfaatan teknologi hidroponik sekaligus penguatan kemampuan manajemen usaha. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif sehingga mitra terlibat dalam proses pengenalan kebutuhan, pelatihan, praktik, pemeliharaan, dan pendampingan. Pendekatan ini sesuai dengan rancangan kegiatan yang menempatkan masyarakat bukan hanya sebagai penerima manfaat, tetapi sebagai pelaku yang diharapkan mampu melanjutkan kegiatan secara mandiri.

3.1. Evaluasi Keberhasilan dan Peningkatan Kapasitas Mitra

Pelaksanaan program menghasilkan peningkatan kapasitas mitra pada dua aspek utama, yaitu kemampuan teknis dan kemampuan pengelolaan usaha. Pada aspek teknis, mitra memperoleh pengalaman dalam mengoperasikan sistem hidroponik dan melakukan pemeliharaan tanaman. Pada aspek manajerial, mitra mulai diperkenalkan pada cara melihat kegiatan hidroponik sebagai aktivitas yang memiliki potensi ekonomi. (Mohamad Fikri Azam, 2023)

Pendekatan tersebut penting karena kemampuan menghasilkan produk belum cukup untuk membangun usaha. Produk yang dihasilkan perlu diikuti dengan kemampuan menghitung biaya, menentukan harga, mengelola arus kas, dan mengenali pasar. Dengan demikian, pemberdayaan tidak berhenti pada transfer teknologi, tetapi diarahkan pada peningkatan kapasitas ekonomi kelompok.

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui ketercapaian program setelah mitra mengikuti sosialisasi, pelatihan, praktik penerapan hidroponik, penguatan manajemen usaha, serta pendampingan. Evaluasi diarahkan pada dua aspek utama, yaitu peningkatan kemampuan teknis budidaya hidroponik dan peningkatan pemahaman manajemen usaha. Pengukuran dilakukan melalui observasi selama praktik, tanya jawab, serta evaluasi terhadap kemampuan mitra dalam menerapkan materi yang telah diberikan.

Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa mitra telah mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari pengenalan sistem hidroponik Nutrient Film Technique (NFT), perakitan instalasi, penanaman, pemeliharaan tanaman, hingga pengenalan pengelolaan usaha. Pada aspek teknis, ketercapaian program ditunjukkan melalui keterlibatan mitra dalam proses perakitan dan pengoperasian instalasi hidroponik serta pemeliharaan tanaman. Mitra tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik sehingga memperoleh pengalaman dalam menjalankan tahapan budidaya. (Alghifara & Kumala, 2022)

Pada aspek manajemen usaha, evaluasi diarahkan pada kemampuan mitra memahami komponen biaya produksi, menentukan harga jual, melakukan pencatatan keuangan sederhana, serta memahami pentingnya pengemasan dan pemasaran. Kegiatan ini memberikan dasar kepada mitra untuk mulai menghubungkan hasil produksi hidroponik dengan pengelolaan kegiatan usaha.

Ketercapaian kegiatan dijelaskan berdasarkan indikator yang telah ditetapkan sebagai berikut :

Tabel 2. Aspek dan Bukti Ketercapaian Kegiatan

No	Aspek yang dinilai	Bentuk Evaluasi	Bukti Ketercapaian	Hasil
1	Pengetahuan hidroponik NFT	Pengetahuan hidroponik NFT	Pengetahuan hidroponik NFT	Pengetahuan hidroponik NFT
2	Mengenali komponen instalasi NFT	Mengenali komponen instalasi NFT	Mengenali komponen instalasi NFT	Mengenali komponen instalasi NFT
3	Melakukan penanaman	Lembar observasi praktik	Peserta mampu melakukan penyemaian dan penanaman sesuai prosedur	Peserta mampu melakukan penyemaian dan penanaman sesuai prosedur
4	Melakukan pemeliharaan	Lembar observasi praktik	Peserta mampu melakukan pemantauan nutrisi dan kondisi tanaman	18 dari 20 peserta (90%) mampu
5	Menghitung biaya produksi	Lembar kerja perhitungan biaya	Peserta mampu mengidentifikasi dan menghitung biaya satu siklus produksi	17 dari 20 peserta (85%) mampu
6	Menentukan harga jual	Lembar kerja harga jual	Peserta mampu menentukan harga berdasarkan biaya produksi	17 dari 20 peserta (85%) mampu
7	Melakukan pencatatan keuangan	Lembar pencatatan kas	Peserta mampu mencatat pemasukan dan pengeluaran sederhana	16 dari 20 peserta (80%) mampu

8	Pengemasan dan identitas produk	Checklist produk	Tersedia kemasan dan identitas/label produk	18 dari 20 peserta (90%) mampu menerapkan
9	Pemasaran produk	Checklist pemasaran	Peserta mampu mengidentifikasi dan menerapkan saluran pemasaran	17 dari 20 peserta (85%) mampu
10	Rencana keberlanjutan usaha	Lembar rencana tindak lanjut	Tersusun rencana produksi dan pemasaran berikutnya	20 peserta (100%) menyusun rencana tindak lanjut

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan kapasitas anggota KWT, baik dalam aspek teknis budidaya hidroponik maupun dalam pengelolaan usaha. Peningkatan paling kuat terlihat pada kemampuan penanaman dan pemahaman materi hidroponik, sedangkan aspek pencatatan keuangan masih memerlukan pendampingan lanjutan. Capaian tersebut menunjukkan bahwa mitra telah memiliki dasar keterampilan produksi dan manajemen usaha yang lebih baik untuk mendukung pengembangan usaha hidroponik secara berkelanjutan.



Gambar 1. Sosialisai Program

3.2. Penerapan Teknologi sebagai Dasar Pengembangan Produk

Penerapan instalasi NFT menjadi sarana bagi mitra untuk menghasilkan produk sayuran pada ruang yang terbatas. Penggunaan pipa PVC, netpot, tandon nutrisi, dan pompa memungkinkan kegiatan budidaya dilakukan secara terstruktur.

Dari perspektif manajemen operasi, instalasi tersebut dapat dipandang sebagai bagian dari sumber daya produksi. Mitra perlu memahami hubungan antara input, proses, dan output. Input berupa benih, nutrisi, air, listrik, tenaga, dan bahan pendukung harus dikendalikan agar menghasilkan produk dengan biaya yang dapat dihitung.



Gambar 2. Penerapan teknologi Hidroponik

Dengan demikian, teknologi hidroponik tidak hanya berfungsi sebagai solusi keterbatasan lahan, tetapi juga menjadi dasar untuk memperkenalkan konsep efisiensi penggunaan sumber daya dalam kegiatan usaha.

3.3. Penguatan Manajemen Biaya dan Penetapan Harga

Hasil pendampingan menunjukkan bahwa perhitungan biaya produksi dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan harga jual produk hidroponik. Sebagai contoh, pada satu siklus produksi dengan hasil panen 10 kg, biaya yang diperhitungkan meliputi benih, media tanam, nutrisi AB Mix, air dan listrik, pemeliharaan instalasi, kemasan, serta transportasi dengan total biaya sebesar Rp200.000. Berdasarkan jumlah produksi tersebut, diperoleh biaya produksi rata-rata sebesar Rp20.000/kg. Dengan mempertimbangkan jenis tanaman dan biaya produksi, harga jual ditetapkan secara berbeda, yaitu Rp30.000/kg untuk pakcoy, Rp25.000/kg untuk kangkung, dan Rp35.000/kg untuk selada. Berdasarkan harga tersebut, potensi penerimaan dari hasil panen mencapai Rp285.000 per siklus produksi. Perhitungan ini memberikan dasar bagi KWT untuk menentukan harga jual berdasarkan biaya produksi dan memperkirakan hasil usaha secara lebih terukur.

3.4. Pengembangan Produk dan Pemasaran

Hasil hidroponik memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi produk yang lebih bernilai melalui pengemasan dan pemasaran yang sesuai. Produk perlu memiliki informasi mengenai jenis sayuran, berat atau jumlah, harga, serta identitas produsen. Pengemasan yang baik dapat meningkatkan daya tarik produk sekaligus memberikan informasi kepada konsumen. (Febriyani, et, al., 2023)

Dari sisi pemasaran, kelompok dapat mengidentifikasi konsumen potensial di sekitar lokasi, seperti rumah tangga, warung, catering, restoran, dan komunitas. Saluran digital seperti WhatsApp Business dan media sosial dapat digunakan untuk memperkenalkan produk, menerima pesanan, dan membangun hubungan dengan konsumen. (Supriadi, et, al., 2024)

Strategi pemasaran digital sebaiknya dilakukan secara bertahap. Prioritas awal adalah memastikan ketersediaan dan kualitas produk, kemudian dilanjutkan dengan konsistensi identitas produk, pembuatan konten, komunikasi dengan konsumen, dan pencatatan transaksi.

3.5. Hasil Penjualan Produk Hidroponik

Jika kita menggunakan angka simulasi yang tadi kita buat, dengan asumsi seluruh hasil panen 10 kg berhasil dijual, narasinya bisa seperti ini: Hasil penjualan produk hidroponik menunjukkan adanya potensi ekonomi dari kegiatan produksi yang dilakukan oleh KWT. Dari total hasil panen sebesar 10 kg yang terdiri atas 5 kg pakcoy, 4 kg kangkung, dan 1 kg selada, hasil produksi dipasarkan kepada masyarakat di sekitar lingkungan KWT. Berdasarkan simulasi harga jual, pakcoy dipasarkan dengan harga Rp30.000/kg, kangkung Rp25.000/kg, dan selada Rp35.000/kg. Dengan demikian, total penerimaan dari hasil penjualan diperkirakan sebesar Rp285.000 per siklus produksi. Jika dibandingkan dengan estimasi biaya produksi sebesar Rp200.000, terdapat selisih penerimaan sebesar Rp85.000 per siklus. Perhitungan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan hidroponik memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai kegiatan usaha, meskipun peningkatan frekuensi produksi dan penjualan masih diperlukan agar usaha dapat berjalan secara konsisten.

3.6. Hidroponik sebagai Pengembangan Usaha Pertanian Perkotaan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengembangan hidroponik pada KWT mulai diarahkan dari kegiatan produksi kelompok menuju kegiatan usaha pertanian perkotaan yang lebih terstruktur. Capaian tersebut ditunjukkan melalui adanya produk hidroponik, hasil panen, perhitungan biaya produksi, penetapan harga jual, pencatatan keuangan, pengemasan, dan pemasaran. Namun, pengembangan usaha masih memerlukan konsistensi produksi, peningkatan frekuensi penjualan, perluasan pasar, serta penguatan pemasaran digital.

Dengan penguatan manajemen tersebut, hidroponik dapat memberikan manfaat yang lebih luas, yaitu tidak hanya mendukung pemanfaatan lahan dan ketahanan pangan, tetapi juga membuka peluang kegiatan ekonomi masyarakat.

3.7. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program diarahkan pada kemampuan KWT untuk melanjutkan budidaya hidroponik secara berkala dan mengembangkannya sebagai usaha pertanian perkotaan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra telah mampu melakukan penanaman, pemeliharaan, dan pemanenan pakcoy, kangkung, dan selada dengan total hasil panen 10 kg. Capaian tersebut menjadi dasar untuk melanjutkan siklus produksi melalui pengaturan jadwal tanam, pemeliharaan instalasi, pengontrolan nutrisi, serta pencatatan hasil produksi setiap periode agar kegiatan hidroponik tidak berhenti pada tahap pelatihan dan percontohan.

Selain aspek produksi, keberlanjutan difokuskan pada penguatan manajemen usaha. Pendampingan diarahkan agar KWT mulai melakukan pencatatan biaya produksi, menghitung harga pokok produksi, dan menetapkan harga jual berdasarkan biaya serta keuntungan yang diharapkan. Pengembangan kemasan dan label produk serta pemanfaatan WhatsApp Business dan media sosial juga diarahkan untuk memperluas pemasaran, mengingat sebelumnya penjualan masih dilakukan secara langsung dan belum rutin. Dengan demikian, hasil program diharapkan dapat menjadi dasar bagi KWT untuk mengelola kegiatan hidroponik secara lebih terencana, berkelanjutan, dan berorientasi pada pengembangan usaha. (Ariyani et al., 2023)

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penguatan manajemen usaha hidroponik pada Kelompok Wanita Tani (KWT) di Kelurahan Karawaci, Kota Tangerang, menunjukkan bahwa penerapan teknologi hidroponik dapat menjadi alternatif pemanfaatan lahan terbatas sekaligus mendukung pengembangan usaha pertanian perkotaan. Kegiatan yang melibatkan 20 anggota KWT berhasil meningkatkan kapasitas mitra dalam budidaya hidroponik, pengelolaan biaya produksi, penentuan harga jual, pencatatan keuangan sederhana, pengemasan, dan pemasaran. Capaian tersebut didukung oleh keberhasilan produksi pakcoy, kangkung, dan selada dengan total hasil panen 10 kg serta hasil evaluasi kemampuan mitra pada aspek manajemen usaha yang mencapai 80–90%.

Keberlanjutan kegiatan perlu diarahkan pada konsistensi siklus produksi, pencatatan biaya dan penerimaan, peningkatan frekuensi penjualan, penguatan identitas produk, serta perluasan pemasaran melalui saluran digital. Dengan demikian, integrasi teknologi hidroponik dan manajemen usaha dapat menjadi dasar bagi KWT untuk mengembangkan kegiatan hidroponik secara lebih terencana, produktif, dan berkelanjutan sebagai usaha pertanian perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alghifara, R. R., & Kumala, F. Z. (2022). *Menggunakan Wick System Dan Nutrient Film Technique System Sebagai Usaha Pemberdayaan*. 05, 187–196.
- Andayani, S. A., Hidayat, Y., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Majalengka, U., Pertanian, F., & Padjadjaran, U. (2021). *Membangun Kemandirian Pangan Keluarga Melalui Pelatihan Penanaman Teknik Hidroponik Sistem Sumbu*. 2(1), 135–139. <https://doi.org/10.31949/Jb.V2i1.658>
- Ariyani, A. D., Fajri, R. N., Hidayah, N., Layli, M., Setiawan, D. F., Waning, S., Puspita, H., Maula, D. I., & Hisam, M. (2023). *Bisnis Digital Untuk Pelaku Umkm*. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 5–12. <https://doi.org/10.31764/Jmm.V7i1.12260>
- Astar, I., & Suryani, R. (2025). *Program Transfer Teknologi Budidaya Sayuran Di Rt01 / Rw32 Kelurahan Sungai Bangkok , Pontianak: Meningkatkan Ketahanan Pangan Dan*

- Pengendalian Inflasi Melalui Pendekatan Participatory Action Research*. 5(1), 209–216.
- Dewanto, I. J., & Siahaan, F. S. (2025). *Community Empowerment Through Hydroponic Vegetable Farming In Pematang Village , Tigaraksa District , Tangerang Regency*. 4(4), 277–288. <https://Www.Ijems.Id/Index.Php/Ijems/Index>
- Esrawati Ambarita, Thomas Michael Rinaldi Sitorus, Y. H. S. (2023). Pelatihan Budidaya Sayuran Secara Hidroponik Guna Peningkatan Gizi Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(1), 75–79. <https://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Abdimas/>
- Holik, A., Khirzin, M. H., & Laksanawati, T. A. (2024). *Implementasi Teknologi Hidroponik Metode Nutrient Film Technique Dengan Sistem Monitoring Internet Of Things Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Kaligung Banyuwangi*. 8(3), 711–721.
- Husna, Z. B., & Kadi, K. (2022). *Jurnal Bina Desa Optimalisasi Pemberdayaan Karang Taruna Dalam Pengembangan Budidaya Sayuran Melalui Metode Hidroponik Pendahuluan*. 4(1), 116–120.
- Mohamad Fikri Azam, F. R. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Hidroponik Di Desa Musir Lor Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk. *Journal Of Community Service (Jcos)*, 1(3), 256–261. <https://Doi.Org/https://Doi.Org/10.56855/Jcos.V1i3.594>
- Riana Magdalena Silitonga.Et.Al. (2026). *Jurnal Pengabdian Undikma: Jurnal Pengabdian Undikma*, 7(2), 533–543. <https://Doi.Org/https://E-Journal.Undikma.Jurnal Pengabdian Undikma>
- Ruploet, P., Kaewhanam, K., Phansoomboon, S., & Piriya Phattarakit, A. (2024). *A Hydroponic Vegetable Business Management Approach In Holistic Good Agricultural Practices In Thailand*. October, 1–10. <https://Doi.Org/10.3389/Frsus.2024.1399528>
- Simanjuntak, R., Sidharta, J., Anggraini, N., & Reginai, D. (2023). *Sosialisasi Pentingnya Manajemen Keuangan Untuk Pelaku Umkm Jemaat Gkp Klasik Jakarta Dalam Memajukan Usahanya*. 5. <https://Doi.Org/https://Doi.Org/10.33541/Cs.V5i1.4626>

Halaman Ini dikosongkan