

Optimalisasi Urban Farming pada Lahan Terbatas untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kelurahan Bandar Kidul

^{a*}Faizal Wiyadi, ^aPhino Salvino, ^aViorela Dewi Presentia Ayu, ^aMoch Afaldo
Danny Ardiansyah, ^aAnisya Pebri husnia, ^aAnggi Laras Sayekti, ^aLalita Delia
Ningrum, ^aInayatul Maulasari, ^aIdvan Mukholadun, ^aNurul Fatihah, ^aNatasya
Amelia Putri, ^aAjeng Dwi Retnowati, ^aAlfonda Steve H.A, ^aDevi Aida
Rahmawati, ^aJesy Kristyasmudra, ^aJuneta Amelia Putri, ^aM. Mukhtar Fuadi,
^aMuhammad Ferri H, ^aMuhammad Nafan Kusuma, ^aHariyono

^aUnivesitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak— Ketahanan pangan rumah tangga perkotaan menghadapi keterbatasan lahan dan ketergantungan pasokan luar. Pengabdian ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Kelurahan Bandar Kidul, Mojoroto, Kediri, melalui urban farming berbasis pemberdayaan. Metode partisipatif diterapkan lewat observasi, sosialisasi, pelatihan, praktik, pendampingan, dan monitoring pada sekitar 20 ibu rumah tangga dan anggota KWT. Hasil menunjukkan peningkatan kemampuan menggunakan polybag, vertikultur, serta bahan bekas sebagai media tanam. Pekarangan yang sebelumnya kurang produktif kini menghasilkan sayuran hortikultura untuk konsumsi keluarga. Dampaknya berupa kemandirian pangan, efisiensi lahan, dan kesadaran keberlanjutan. Program ini direkomendasikan untuk direplikasi pada kawasan serupa guna memperluas dampak sosial dan ekonomi lokal bagi masyarakat.

Kata Kunci— Urban Farming, ketahanan pangan, pemberdayaan masyarakat.

Abstract— Household food security in urban areas is challenged by limited land and high dependence on external food supplies. This community service program aimed to improve the knowledge and skills of residents in Bandar Kidul Village, Mojoroto District, Kediri City, through urban farming based on community empowerment. A participatory method was applied through observation, socialization, training, hands-on practice, mentoring, and monitoring involving about 20 housewives and Women Farmers Group (KWT) members. The results showed improved skills in using polybags, vertical farming, and recycled materials as planting media. Previously unproductive yards became productive, providing horticultural vegetables for household consumption. The program enhanced food independence, land-use efficiency, and sustainability awareness, and is recommended for replication in similar urban areas to broaden socio-economic impact.

Keywords— Urban Farming, food security, community empowerment

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Corresponding Author:

Faizal Wiyadi,
Pendidikan Ekonomi,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: wiyaifaizal@gmail.com



I. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan aspek penting dalam pembangunan masyarakat, terutama di wilayah perkotaan yang dihadapkan pada keterbatasan lahan serta tingginya ketergantungan terhadap pasokan pangan dari luar daerah, sehingga menimbulkan tantangan bagi pemenuhan kebutuhan pangan secara mandiri (Chaireni Reni, 2020). Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan pangan, tetapi juga mencakup kemampuan rumah tangga dalam memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan pangan secara berkelanjutan (Rosyad Anisur, 2020). Kondisi kota yang memiliki kepadatan penduduk tinggi sering kali mengakibatkan semakin terbatasnya ruang terbuka produktif yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber pangan keluarga.

Kelurahan Bandar Kidul di Kecamatan Mojojoto, Kota Kediri merupakan kawasan permukiman perkotaan yang sebagian besar memiliki pekarangan rumah dengan luas yang terbatas. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa banyak warga belum memanfaatkan lahan sempit di sekitar rumah secara maksimal untuk kegiatan yang produktif, khususnya dalam memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Kondisi ini membuat masyarakat masih bergantung pada pembelian bahan pangan dari pasar, sehingga dalam jangka panjang dapat meningkatkan kerentanan ekonomi rumah tangga terhadap perubahan harga pangan.

Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui pengembangan Urban Farming atau pertanian perkotaan. Program Urban Farming merupakan salah satu solusi strategis dalam mengatasi kerawanan pangan di wilayah perkotaan dengan memanfaatkan lahan terbatas secara optimal serta melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga (Ningtyas et al., 2025). Urban Farming tidak hanya berperan dalam meningkatkan ketersediaan pangan lokal, tetapi juga mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan di kawasan perkotaan (Mustofa et al., 2025). Urban Farming membuka peluang bagi masyarakat untuk memanfaatkan ruang terbatas seperti pekarangan, teras, dan area sempit lainnya sebagai media budidaya tanaman pangan. Pendekatan ini dinilai efektif karena dapat diterapkan dengan teknologi sederhana, memerlukan biaya relatif rendah, serta mampu meningkatkan kemandirian pangan rumah tangga. Meskipun demikian, penerapan Urban Farming pada tingkat masyarakat masih menghadapi sejumlah hambatan, termasuk keterbatasan pengetahuan dan keterampilan serta persepsi bahwa bercocok tanam membutuhkan lahan luas dan perawatan rumit (Maulana Mustofa et al., 2025).

Meskipun demikian, penerapan Urban Farming di tingkat masyarakat masih menghadapi sejumlah hambatan, antara lain keterbatasan pengetahuan dan keterampilan, serta anggapan bahwa kegiatan bercocok tanam membutuhkan lahan yang luas dan perawatan yang rumit. Temuan serupa juga dilaporkan dalam berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya, di mana rendahnya pemahaman masyarakat menjadi faktor yang menghambat optimalisasi potensi lingkungan sekitar (Natalia et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan pendampingan yang terstruktur dan berbasis pemberdayaan masyarakat agar Urban Farming dapat diterapkan secara lebih efektif (Nur et al., 2024).

Secara teoretis, kegiatan ini berlandaskan pada konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan peningkatan kemampuan individu dan kelompok dalam mengelola sumber daya yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan hidup. Peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat dapat dilakukan melalui kegiatan edukatif dan partisipatif yang mendorong perubahan perilaku,

khususnya dalam pengelolaan lingkungan dan pengurangan dampak negatif aktivitas sehari-hari (Adetya, 2024). Selain itu, Urban Farming juga sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam pengelolaan sumber daya lokal secara efisien. Melalui pendekatan ini, masyarakat diposisikan sebagai pelaku utama dalam proses perubahan, bukan sekadar sebagai penerima manfaat (Anas et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Kelurahan Bandar Kidul dalam memanfaatkan lahan terbatas melalui penerapan Urban Farming guna memperkuat ketahanan pangan keluarga. Selain itu, kegiatan ini juga diarahkan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemanfaatan pekarangan rumah secara produktif dan berkelanjutan. Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan ini berupa penerapan Urban Farming berbasis partisipasi masyarakat melalui kegiatan edukasi, pelatihan, dan pendampingan. Pendekatan tersebut diharapkan dapat mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam mengelola lahan terbatas serta membangun kemandirian pangan di tingkat rumah tangga.

Melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, diharapkan terjadi peningkatan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan, tersedianya sumber pangan alternatif bagi keluarga, serta terbentuknya pola hidup yang lebih mandiri dan berkelanjutan. Integrasi kegiatan Urban Farming dengan pemberdayaan UMKM terbukti mampu meningkatkan ketahanan pangan mikro sekaligus membuka peluang ekonomi masyarakat melalui pengolahan dan pemasaran hasil pertanian perkotaan (Maulana et al., 2024). Dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan ketahanan pangan masyarakat perkotaan, khususnya di Kelurahan Bandar Kidul (Natalia et al., 2025).

II. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bagian dari program Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) yang dilaksanakan oleh mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri di Kelurahan Bandar Kidul, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri. Kegiatan ini berlangsung selama kurang lebih satu bulan yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan partisipatif berbasis pemberdayaan masyarakat, yang menekankan keterlibatan aktif warga dalam setiap tahapan kegiatan.

Kelompok sasaran dalam kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Bandar Kidul, khususnya ibu rumah tangga dan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) yang memiliki keterbatasan lahan pekarangan, dengan jumlah peserta sekitar 20 orang yang dipilih berdasarkan kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dan peluang penerapan Urban Farming di lingkungan masing-masing (Rosyad Anisur, 2020). Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap melalui observasi lapangan dan wawancara untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan, ketersediaan lahan terbatas, serta permasalahan pemenuhan pangan, yang kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai konsep dan manfaat Urban Farming (Hafizoh et al., 2026).

Tahap utama kegiatan meliputi pelatihan dan praktik langsung Urban Farming, yang mencakup pembuatan media tanam vertikultur, pemanfaatan polybag dan bahan bekas, pengolahan media tanam, serta penanaman dan pemeliharaan tanaman hortikultura seperti sawi, kangkung, dan bayam. Setelah kegiatan pelatihan, dilakukan pendampingan dan pemantauan secara berkala guna memastikan keberhasilan budidaya serta keberlanjutan penerapan Urban Farming oleh masyarakat. Tim pengabdian yang terdiri dari mahasiswa KKN-T berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan penggerak kegiatan mulai dari perencanaan hingga evaluasi bersama masyarakat dan perangkat kelurahan guna memperkuat partisipasi dan menjaga keberlanjutan program.

Analisis data dalam kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bersumber dari hasil observasi, dokumentasi, dan umpan balik peserta. Analisis dilakukan dengan membandingkan kondisi masyarakat sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan. Keberhasilan program diukur berdasarkan beberapa indikator, yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menerapkan Urban Farming, optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan, meningkatnya partisipasi masyarakat, serta tersedianya sumber pangan keluarga yang berasal dari hasil Urban Farming. Indikator tersebut digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan sesuai dengan prinsip evaluasi program pengabdian kepada Masyarakat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Bandar Kidul, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri merupakan wilayah permukiman perkotaan yang sebagian besar terdiri atas rumah tinggal dengan luas pekarangan yang terbatas, sehingga ketersediaan ruang terbuka untuk kegiatan produksi



Gambar 2. Rak Susun Tanaman

pangan relatif rendah. Kondisi ini menyebabkan masyarakat cenderung bergantung pada pasokan pangan dari luar lingkungan tempat tinggal. Namun demikian, keberadaan Kelompok Wanita Tani (KWT) di wilayah ini menunjukkan adanya potensi sosial yang dapat dikembangkan melalui kegiatan pemberdayaan, khususnya dalam pengelolaan pangan keluarga berbasis pemanfaatan lahan sempit. Oleh karena itu, penerapan Urban Farming dalam kegiatan pengabdian ini dinilai relevan untuk menjawab keterbatasan lahan sekaligus memperkuat ketahanan pangan rumah tangga.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menerapkan konsep Urban Farming. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar ibu rumah tangga dan anggota KWT masih memiliki keterbatasan pengetahuan mengenai teknik budidaya tanaman di lahan sempit dan penggunaan media tanam alternatif. Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung, peserta mampu menguasai pembuatan media tanam, penyusunan sistem vertikultur, serta teknik penanaman dan perawatan tanaman hortikultura. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan efektif dalam meningkatkan kapasitas individu, sejalan dengan tujuan kegiatan pengabdian untuk mendorong kemandirian masyarakat dalam pengelolaan pangan berbasis pekarangan.



Gambar 2. Workshop Pemanfaatan lahan terbatas

Penerapan Urban Farming juga berdampak pada meningkatnya pemanfaatan lahan pekarangan yang sebelumnya kurang produktif. Ruang sempit di sekitar rumah yang sebelumnya hanya berfungsi sebagai area kosong atau tempat penyimpanan mulai dimanfaatkan sebagai lokasi budidaya tanaman melalui penggunaan polybag, rak vertikultur, dan botol plastik bekas. Perubahan ini menunjukkan bahwa keterbatasan lahan tidak lagi menjadi kendala utama dalam kegiatan bercocok tanam apabila didukung



Gambar 3. Penataan ulang Tanaman

oleh pengetahuan dan teknologi sederhana yang tepat. Hal ini sejalan dengan konsep Urban Farming yang menekankan efisiensi pemanfaatan ruang, penggunaan kembali bahan, serta optimalisasi lingkungan permukiman sebagai sumber produksi pangan. Pembahasan hasil kegiatan diawali dengan deskripsi umum mengenai lokasi pengabdian, kemudian dilanjutkan dengan analisis yang mengaitkan temuan lapangan dengan permasalahan, tujuan kegiatan, serta kerangka teoretis yang lebih luas.

Secara keseluruhan, penerapan Urban Farming dalam kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap ketahanan pangan keluarga, yang ditunjukkan oleh kemampuan peserta untuk memanen dan mengonsumsi sendiri sayuran seperti kangkung, sawi, dan bayam. Hal ini tidak hanya mengurangi ketergantungan terhadap pasar, tetapi juga meningkatkan kualitas asupan pangan keluarga. Keberhasilan tersebut didukung oleh partisipasi aktif anggota KWT sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, yang menumbuhkan rasa memiliki dan kesadaran kolektif akan pentingnya pemanfaatan pekarangan sebagai sumber pangan berkelanjutan. Selain itu, peran mahasiswa KKN-T sebagai fasilitator dan pendamping turut memperkuat proses pembelajaran dan pemecahan masalah di lapangan, sehingga tercipta kolaborasi yang efektif antara mahasiswa, masyarakat, dan perangkat kelurahan. Berdasarkan hasil observasi dan umpan balik peserta, program ini dinilai berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kemandirian masyarakat dalam menerapkan Urban Farming di lahan terbatas.

IV. KESIMPULAN

Program Urban Farming (UF) merupakan strategi penting dalam merespons alih fungsi lahan pertanian dan meningkatnya kerawanan pangan di kawasan perkotaan. Pemanfaatan ruang terbatas melalui pertanian perkotaan terbukti mampu memperkuat ketersediaan pangan rumah tangga, mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar wilayah, serta memberikan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan yang positif bagi masyarakat. Dukungan kebijakan pemerintah daerah dan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan telah membantu mendorong implementasi Urban Farming sebagai bagian dari upaya penguatan ketahanan pangan perkotaan.

Namun, hasil pelaksanaan di lapangan menunjukkan bahwa program ini belum sepenuhnya berjalan secara berkelanjutan. Keterbatasan pendampingan teknis, lemahnya sistem monitoring dan evaluasi, serta rendahnya keberlanjutan kegiatan setelah fase intervensi awal menjadi kendala utama dalam pencapaian hasil jangka panjang. Oleh karena itu, peningkatan kinerja Urban Farming memerlukan penguatan koordinasi lintas sektor, peningkatan kapasitas dan partisipasi masyarakat, serta penerapan pemantauan yang berkelanjutan.

Berdasarkan pengalaman di Kelurahan Bandar Kidul, dukungan pemerintah kelurahan, kecamatan, dan dinas teknis sangat dibutuhkan agar kegiatan tidak berhenti setelah KKN-T berakhir. Di sisi lain, Kelompok Wanita Tani dan masyarakat perlu menjadi aktor utama dalam pengelolaan dan pengembangan kegiatan. Perguruan tinggi, khususnya Universitas Nusantara PGRI Kediri, diharapkan terus berperan melalui KKN, penelitian, dan pengabdian berkelanjutan guna menjaga transfer pengetahuan dan inovasi. Sinergi ini menjadi kunci keberlanjutan Urban Farming di wilayah perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adetya, A. (2024). Optimasi program urban farming untuk mengatasi kerawanan pangan di daerah perkotaan. *Policy Brief Pertanian, Kelautan, Dan Biosains Tropika*, 6(1), 766–770.
- Anas, M., Forijati, F., Subagyo, S., Riwayatningsih, R., Sugiono, S., Hariyono, H., & Muchson, M. (2025). Optimalisasi Bank Sampah sebagai Solusi Ekonomi dan Lingkungan di Kelurahan Dermo Kota Kediri. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 4(2), 97–108. <https://doi.org/10.29407/dimastara.v4i2.26062>.
- Chaireni Reni, A. D. R. A. W. N. P. (2020). KETAHANAN PANGAN BERKELANJUTAN. *Jurnal Kependudukan Dan Pembangunan Lingkungan*.
- Hafizoh, N., Rachmanita, V., Maulidya, W. S., Irsyadilla, K. P., Haris, A., Anto, F., & Artikel, R. (2026). Pemberdayaan masyarakat dalam meningkatkan kesehatan lingkungan melalui participatory action research Info Artikel ABSTRAK Lisensi: cc-by-sa. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 14(1), 14–30. <https://doi.org/10.33474/jp2m.v7i1.24286>.
- Maulana, I. N. H., Dinata, C., Wolo, M. M., Agustin, R. H. S., Utami, R. M. W. N., & Wulandari, P. (2024). Masyarakat Berdaya, UMKM Bersaing: Menggagas Ketahanan Pangan melalui Urban Farming & Menciptakan UMKM Mandiri dan Berkualitas. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Universitas Ma Chung*, 5, 176–186.
- Maulana Mustofa, N., Amanda Nur Aizya, S., Ailsa Indri Palupi, F., Dwi Lestari, A., Nafidatur Rosyda, L., Soniya Agustin, N., Aprilia Dini, F., Nur Hanifah, A., Dwi Sabatini, A., Tri Agustama, A., Ike Wijayanti, S., Niko Aji Wicaksono, M., Kumalaputri, Z., Dwi Febrian, R., Puspita, N., & Anas, M. (2025). Urban Farming Berbasis Komunitas untuk Ketahanan Pangan di Kelurahan Dermo. <https://proceeding.unpkediri.ac.id/index.php/ncce>.
- Mustofa, N. M., Aizya, S. A. N., Palupi, F. A. I., Lestari, A. D., Rosyda, L. N., Agustin, N. S., Dini, F. A., Hanifah, A. N., Sabatini, A. D., & Agustama, A. T. (2025). Urban Farming Berbasis Komunitas untuk Ketahanan Pangan di Kelurahan Dermo. *Proceedings of The National Conference on Community Engagement*, 2, 545–558.
- Natalia, A., Putri, M., & Aulia, S. (2025). Gerakan Urban Farming: Optimalkan Lahan Sempit Untuk Kemandirian Pangan Warga Srengsem. *JMA*, 3(9), 3031–5220. <https://doi.org/10.62281>.
- Ningtyas, D., Novitasari, F., & Rohmah, Z. (2025). Peningkatan Kesadaran Lingkungan Melalui BuToRanTas. (April), 487–496.
- Nur, I., Maulana, H., Dinata, C., Wolo, M. M., Hanis, R., Agustin, S., Wina, R. M., Utami, N., & Wulandari, P. (2024). Masyarakat Berdaya, UMKM Bersaing: Menggagas Ketahanan Pangan melalui Urban Farming & Menciptakan UMKM Mandiri dan Berkualitas. 5, 176–186.
- Rosyad Anisur, A. T. Y. E. W. T. (2020). Penerapan Urban Farming Untuk Meningkatkan Kelestarian Lingkungan Pada Hunian Perumahan. *Jurnal Dinamika Pengabdian*.