



Published online on the page: <https://jurnal.mifandimandiri.com/index.php/jannah>

J A N N A H
Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
| ISSN (Online) 3090-6636 |



Peningkatan Kapasitas PKK dalam Pengelolaan Pertanian Perkotaan Ramah Lingkungan di Kampung Poncol, Tangerang Selatan

Erlina Rahmayuni^{1,*}, Elfarisna¹, Welly Herman², Litdia¹, Ragil Maulana¹, Faradisa¹, Fadlan Fadilah¹, Sai Rahmat¹

¹Universitas Muhammadiyah Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia

²Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:

Submit: 18 Agustus 2026

Revisi: 14 September 2026

Diterima: 21 September 2026

Diterbitkan: 21 September 2026

Kata Kunci

Edukasi Masyarakat, Perkarangan Rumah, Pertanian Ramah Lingkungan, Pupuk Organik

Correspondence

E-mail: erlina.rahmayuni@umj.ac.id*

A B S T R A K

Pemanfaatan pekarangan rumah sebagai ruang produktif menjadi salah satu upaya mendukung penerapan pertanian ramah lingkungan di kawasan perkotaan. Keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai budidaya tanaman pada lahan terbatas dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk masih menjadi kendala dalam pengembangan pekarangan produktif. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota PKK RT 05 Kampung Poncol, Cireundeu, Kota Tangerang Selatan melalui edukasi pemanfaatan pekarangan dan demonstrasi pembuatan pupuk organik. Kegiatan dilaksanakan pada Juli 2026 menggunakan metode partisipatif melalui penyuluhan, diskusi, dan praktik langsung. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta dari 42,5% menjadi 87,25% dengan peningkatan sebesar 44,75%. Peningkatan tertinggi terdapat pada pemahaman pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga sebesar 51%. Kegiatan ini efektif meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola pekarangan dan limbah organik secara ramah lingkungan.

Abstract

Home garden utilization as a productive space is one of the efforts to support the implementation of environmentally friendly agriculture in urban areas. Limited community knowledge regarding crop cultivation on restricted land and the processing of organic waste into fertilizer remains a challenge in developing productive home gardens. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of PKK members in RT 05 Kampung Poncol, Cireundeu, South Tangerang City, through education on home garden utilization and a demonstration of organic fertilizer production. The activity was conducted in July 2026 using a participatory approach through counseling, discussions, and direct practice. Evaluation was carried out using pre-test and post-test instruments. The results showed an increase in participants' knowledge from 42.5% before the activity to 87.25% after the activity, with an improvement of 44.75%. The highest increase was observed in understanding the process of producing organic fertilizer from household organic waste, reaching 51%. This activity effectively enhanced community capacity in managing home gardens and organic waste through environmentally friendly practices.

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



1. Pendahuluan

Ketahanan pangan rumah tangga merupakan salah satu aspek penting dalam mendukung pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan

ketersediaan pangan secara nasional, tetapi juga dipengaruhi oleh kemampuan keluarga dalam memperoleh, mengakses, dan memanfaatkan sumber daya yang tersedia di lingkungan sekitar untuk memenuhi kebutuhan pangan secara cukup, aman, bergizi, dan berkelanjutan [1]. Oleh karena itu, penguatan ketahanan pangan dapat dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat dalam memanfaatkan potensi lokal, salah satunya melalui pemanfaatan pekarangan rumah sebagai ruang produktif.

Pemanfaatan pekarangan rumah menjadi salah satu strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemandirian pangan keluarga, khususnya di wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan pertanian. Konsep Rumah Pangan Lestari (RPL) dan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) menekankan optimalisasi lahan pekarangan untuk menghasilkan berbagai komoditas pangan, meningkatkan diversifikasi pangan, serta mendukung keberlanjutan lingkungan melalui budidaya tanaman berbasis sumber daya lokal [2].

Namun demikian, pemanfaatan pekarangan rumah di kawasan perkotaan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan luas lahan, rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai teknik budidaya tanaman pada lahan sempit, serta kurangnya keterampilan dalam mengelola limbah organik rumah tangga sebagai sumber bahan pertanian. Kondisi tersebut menyebabkan potensi pekarangan sebagai ruang produksi pangan belum dapat dimanfaatkan secara optimal [3].

Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan untuk mengoptimalkan pekarangan rumah adalah melalui pertanian ramah lingkungan. Konsep ini menekankan penggunaan bahan organik sebagai sumber nutrisi tanaman, pengurangan ketergantungan terhadap pupuk kimia, serta pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik melalui pendekatan Low External Input Sustainable Agriculture (LEISA) dapat meningkatkan kesuburan tanah sekaligus mendukung sistem produksi pangan yang lebih ramah lingkungan [4].

Limbah organik rumah tangga seperti sisa sayuran, daun kering, dan bahan organik lainnya memiliki potensi besar untuk diolah menjadi pupuk kompos maupun pupuk organik cair (POC). Pengolahan limbah organik menjadi pupuk tidak hanya mampu menyediakan sumber unsur hara bagi tanaman, tetapi juga menjadi solusi dalam mengurangi volume sampah rumah tangga melalui penerapan konsep ekonomi sirkular, yaitu mengubah limbah menjadi produk yang memiliki nilai guna [5].

Penerapan pupuk organik pada budidaya tanaman pekarangan memberikan berbagai manfaat, seperti memperbaiki struktur tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menyimpan air, meningkatkan aktivitas mikroorganisme tanah, serta menyediakan unsur hara yang mendukung pertumbuhan tanaman. Selain itu, teknologi sederhana seperti komposter rumah tangga, pembuatan kompos, dan pupuk organik cair telah terbukti mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga menjadi input pertanian yang bermanfaat [6].

Kampung Poncol, Kelurahan Cireunde, Kota Tangerang Selatan merupakan salah satu kawasan permukiman perkotaan yang memiliki potensi untuk mengembangkan pemanfaatan pekarangan rumah sebagai ruang produktif. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan, Kelurahan Cireunde memiliki jumlah penduduk sekitar 36.190 jiwa dengan kepadatan penduduk mencapai 11.750 jiwa/km², sehingga menunjukkan karakter wilayah perkotaan dengan intensitas aktivitas rumah tangga yang tinggi [7]. Kondisi tersebut memberikan peluang besar dalam pengembangan pertanian perkotaan melalui optimalisasi ruang pekarangan rumah yang tersedia. Selain potensi lahan pekarangan, aktivitas rumah tangga di wilayah perkotaan juga menghasilkan limbah organik yang cukup besar. Berdasarkan estimasi timbulan sampah perkotaan, jumlah penduduk Kelurahan Cireunde berpotensi menghasilkan sekitar 25 ton sampah rumah tangga per hari, dengan fraksi organik diperkirakan mencapai sekitar 60% atau lebih dari 15 ton per hari. Potensi limbah organik tersebut apabila tidak dikelola dengan baik dapat menjadi beban

lingkungan, namun apabila dimanfaatkan melalui proses pengomposan dapat menjadi sumber bahan organik untuk mendukung kegiatan budidaya tanaman pekarangan.

Berdasarkan hasil observasi awal di Kampung Poncol, sebagian ruang pekarangan dan area kosong di sekitar rumah masih belum dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan budidaya tanaman pangan maupun hortikultura. Kondisi tersebut menunjukkan adanya potensi sumber daya lokal berupa lahan pekarangan dan limbah organik rumah tangga yang belum sepenuhnya dimanfaatkan sebagai bagian dari sistem pertanian ramah lingkungan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli 2026 di Kelompok Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) RT 05 Kampung Poncol, Kelurahan Cireundeu, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan. Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah anggota PKK RT 05 Kampung Poncol yang memiliki potensi dalam pengembangan pemanfaatan pekarangan rumah sebagai ruang produktif berbasis pertanian ramah lingkungan.

Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif dengan melibatkan masyarakat secara aktif pada setiap tahapan kegiatan. Pendekatan ini bertujuan agar peserta tidak hanya memperoleh pemahaman secara teoritis, tetapi juga memiliki keterampilan praktis dalam mengelola pekarangan rumah, melakukan budidaya tanaman pada lahan terbatas, serta memanfaatkan limbah organik sebagai bahan pendukung pertanian ramah lingkungan.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan edukasi dan praktik, tahap evaluasi, serta tahap keberlanjutan program.

Tahap persiapan dilakukan melalui kegiatan observasi lapangan dan koordinasi dengan pengurus PKK RT 05 Kampung Poncol. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan, potensi pekarangan rumah, ketersediaan sumber daya lokal, serta permasalahan masyarakat terkait pemanfaatan lahan terbatas dan pengelolaan limbah organik. Hasil observasi digunakan sebagai dasar dalam penyusunan materi edukasi dan penentuan metode praktik yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui penyampaian edukasi mengenai pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan. Materi yang diberikan meliputi konsep pemanfaatan pekarangan sebagai ruang produktif, teknik budidaya tanaman pada lahan terbatas, pemilihan jenis tanaman yang sesuai untuk pekarangan rumah, pengelolaan media tanam, serta pemanfaatan limbah organik rumah tangga sebagai sumber pupuk organik. Setelah kegiatan edukasi, peserta diberikan demonstrasi praktik pembuatan pupuk organik dan penerapannya pada tanaman pekarangan dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan berdasarkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi dilakukan melalui observasi keaktifan peserta selama kegiatan, diskusi interaktif, sesi tanya jawab, serta evaluasi pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai manfaat pemanfaatan pekarangan rumah, penerapan prinsip pertanian ramah lingkungan, serta kemampuan peserta dalam memahami pengolahan limbah organik menjadi pupuk yang dapat digunakan untuk budidaya tanaman.

Tahap keberlanjutan program dilakukan melalui penguatan kapasitas masyarakat agar mampu menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh secara mandiri. Kelompok PKK RT 05 Kampung Poncol diharapkan dapat menjadi penggerak dalam pengembangan pekarangan produktif dan pengelolaan limbah organik di lingkungan sekitar. Dengan adanya keberlanjutan

program, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu memberikan dampak jangka panjang dalam menciptakan lingkungan permukiman yang lebih produktif, sehat, dan ramah lingkungan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kondisi Awal Mitra

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan bersama anggota Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) RT 05 Kampung Poncol, Kelurahan Cireunde, Kota Tangerang Selatan. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan mitra, diketahui bahwa wilayah Kampung Poncol merupakan kawasan permukiman perkotaan yang memiliki potensi dalam pengembangan pekarangan rumah sebagai ruang produktif untuk mendukung ketersediaan pangan keluarga.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sebagian masyarakat telah memiliki area terbuka di sekitar rumah yang berpotensi dimanfaatkan untuk kegiatan budidaya tanaman skala rumah tangga. Namun, pemanfaatan pekarangan tersebut masih belum optimal karena sebagian besar lahan belum digunakan secara produktif untuk kegiatan pertanian sederhana. Kondisi ini menunjukkan bahwa keberadaan pekarangan belum sepenuhnya dimanfaatkan sebagai sumber pangan alternatif maupun ruang hijau yang mendukung lingkungan permukiman.

Permasalahan utama yang ditemukan pada mitra adalah masih terbatasnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai teknik pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan. Sebagian masyarakat belum mengetahui bahwa keterbatasan lahan di wilayah perkotaan dapat diatasi melalui berbagai metode sederhana, seperti penggunaan pot, polibag, vertikultur, maupun wadah tanam alternatif untuk menghasilkan tanaman pangan dan hortikultura. Selain itu, pemanfaatan limbah organik rumah tangga sebagai bahan baku pupuk organik juga masih belum banyak diterapkan, sehingga limbah organik yang dihasilkan rumah tangga belum dimanfaatkan secara optimal.

Kondisi tersebut sejalan dengan permasalahan umum pengembangan pertanian pekarangan di wilayah perkotaan, yaitu keterbatasan lahan, rendahnya pengetahuan teknis budidaya, serta kurangnya kemampuan masyarakat dalam mengolah limbah organik menjadi sumber input pertanian. Padahal, pemanfaatan pekarangan melalui pendekatan pertanian ramah lingkungan dapat meningkatkan produktivitas ruang terbatas sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan [8].

Berdasarkan kondisi awal tersebut, diperlukan kegiatan edukasi dan pendampingan yang mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan masyarakat dalam mengelola pekarangan secara produktif. Kegiatan pengabdian ini kemudian difokuskan pada edukasi pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan serta demonstrasi pengolahan limbah organik menjadi pupuk organik yang dapat digunakan untuk mendukung budidaya tanaman pekarangan. Melalui kegiatan ini, masyarakat diharapkan mampu menerapkan praktik pertanian sederhana yang sesuai dengan kondisi lingkungan setempat dan dapat dilakukan secara berkelanjutan.

3.2. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi Pemanfaatan Perkarangan Rumah

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan koordinasi antara tim pelaksana dengan pengurus PKK RT 05 Kampung Poncol, Kelurahan Cireunde, Kota Tangerang Selatan. Koordinasi dilakukan untuk menentukan waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan serta menyusun materi edukasi yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat. Tahap koordinasi ini menjadi bagian penting dalam membangun keterlibatan mitra sehingga kegiatan dapat berlangsung secara partisipatif.

Kegiatan inti dilaksanakan melalui sosialisasi mengenai pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan. Penyampaian materi dilakukan dengan pendekatan edukatif dan interaktif yang melibatkan peserta secara aktif melalui diskusi dan tanya jawab. Materi edukasi meliputi pentingnya pemanfaatan pekarangan sebagai ruang produktif, konsep pertanian ramah lingkungan pada lahan terbatas, pemilihan jenis tanaman yang sesuai untuk pekarangan rumah, teknik sederhana budidaya tanaman, serta pemanfaatan limbah organik rumah tangga sebagai bahan pendukung pertanian.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme dalam mengikuti penyampaian materi. Hal tersebut terlihat dari keterlibatan peserta dalam sesi diskusi mengenai pengalaman pemanfaatan pekarangan, pemilihan tanaman yang mudah dibudidayakan, teknik perawatan tanaman, serta berbagai kendala yang dihadapi dalam memulai kegiatan budidaya di lingkungan rumah. Interaksi tersebut menunjukkan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, terutama dalam menghadapi keterbatasan lahan di kawasan permukiman perkotaan.



Gambar 1. Penyampaian materi edukasi pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan kepada anggota PKK RT 05 Kampung Poncol.

Melalui kegiatan edukasi ini, peserta memperoleh pemahaman bahwa keterbatasan lahan bukan menjadi hambatan dalam melakukan kegiatan budidaya tanaman. Pemanfaatan teknologi sederhana seperti penggunaan polibag, pot, wadah bekas, serta media tanam berbasis bahan organik dapat menjadi alternatif dalam mengembangkan tanaman pangan maupun hortikultura di lingkungan rumah.

Peningkatan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan pekarangan melalui edukasi dan pendampingan menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pengembangan pertanian perkotaan (urban farming). Pendekatan tersebut memungkinkan masyarakat mengoptimalkan ruang terbatas untuk menghasilkan tanaman secara mandiri sekaligus mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan. Kegiatan edukasi ini menjadi tahap awal dalam membangun kesadaran masyarakat untuk mengembangkan pekarangan rumah sebagai ruang produktif. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pengolahan limbah organik menjadi pupuk organik sebagai bentuk penerapan langsung konsep pertanian ramah lingkungan yang dapat dilakukan secara mandiri oleh masyarakat.

3.3. Demonstrasi Pembuatan Pupuk Organik

Selain kegiatan sosialisasi, kegiatan pengabdian juga dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan pupuk organik. Kegiatan demonstrasi bertujuan memberikan pengalaman langsung kepada peserta mengenai proses pengolahan limbah organik rumah tangga menjadi bahan yang bermanfaat bagi tanaman. Pada kegiatan ini, peserta diberikan penjelasan mengenai jenis bahan organik yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pupuk, prinsip dasar proses pengomposan, serta tahapan pembuatan pupuk organik. Demonstrasi dilakukan secara langsung agar peserta dapat memahami proses pengolahan mulai dari persiapan bahan, pencampuran bahan organik, hingga pengelolaan pupuk agar dapat digunakan sebagai media pendukung pertumbuhan tanaman.



Gambar 2. Demonstrasi pembuatan pupuk organik bersama anggota PKK RT 05 Kampung Poncol

Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama proses demonstrasi berlangsung. Hal tersebut terlihat dari keterlibatan peserta dalam mengamati proses pembuatan pupuk, mengajukan pertanyaan mengenai bahan yang digunakan, serta berdiskusi mengenai penerapan pupuk organik pada tanaman pekarangan rumah. Demonstrasi praktik secara langsung menjadi metode yang efektif dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat karena memberikan pengalaman belajar yang lebih mudah dipahami dibandingkan penyampaian materi secara teori saja. Melalui praktik tersebut, masyarakat tidak hanya mengetahui manfaat pupuk organik, tetapi juga memahami cara pembuatannya dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

Pemanfaatan limbah organik menjadi pupuk memiliki manfaat ekologis karena mampu mengurangi jumlah limbah rumah tangga sekaligus menghasilkan bahan yang dapat digunakan kembali dalam kegiatan budidaya tanaman. Menurut [9], pengolahan limbah organik melalui proses pengomposan merupakan salah satu bentuk penerapan prinsip keberlanjutan dengan mengubah limbah menjadi sumber daya yang bernilai guna.

3.4. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta

Salah satu indikator keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan serta pengolahan limbah organik menjadi pupuk organik. Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengukuran tingkat pengetahuan peserta sebelum dan setelah kegiatan edukasi dan demonstrasi menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Evaluasi diberikan kepada anggota PKK RT 05 Kampung Poncol yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan demonstrasi memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai materi yang diberikan. Peningkatan pengetahuan terjadi pada seluruh aspek yang dievaluasi, yaitu pemanfaatan pekarangan rumah sebagai lahan produktif, konsep pertanian ramah lingkungan pada lahan terbatas, manfaat pupuk organik bagi tanaman, serta tahapan pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga. Pendekatan edukasi yang disertai praktik langsung diketahui mampu meningkatkan pemahaman masyarakat karena peserta tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman penerapan secara langsung [10]; [11].

Tabel 1. Hasil Evaluasi Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Kegiatan

No.	Aspek Pengetahuan	Sebelum Penyuluhan (<i>pre-test</i>) (%)	Setelah Penyuluhan (<i>post-test</i>) (%)	Peningkatan (%)
1.	Pemanfaatan pekarangan rumah sebagai lahan produktif	45	88	43
2.	Konsep pertanian ramah lingkungan pada lahan terbatas	40	85	45
3.	Pemahaman manfaat pupuk organik bagi tanaman	50	90	40
4.	Tahapan pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga	35	86	51

Berdasarkan Tabel 1, terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi dan demonstrasi pembuatan pupuk organik. Rata-rata tingkat pengetahuan peserta sebelum kegiatan sebesar 42,5%, sedangkan setelah kegiatan meningkat menjadi 87,25%. Dengan demikian, terjadi peningkatan rata-rata pemahaman peserta sebesar 44,75%. Peningkatan tertinggi terdapat pada aspek tahapan pembuatan pupuk organik dari limbah rumah tangga, yaitu sebesar 51%, dengan peningkatan nilai dari 35% sebelum kegiatan menjadi 86% setelah kegiatan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebelum kegiatan dilaksanakan, sebagian peserta masih memiliki keterbatasan pemahaman mengenai proses pengolahan limbah organik menjadi pupuk yang dapat dimanfaatkan kembali untuk mendukung budidaya tanaman pekarangan. Hal ini sejalan dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan limbah organik menjadi pupuk organik mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk kegiatan budidaya tanaman [12]; [13].

Pemahaman peserta mengenai konsep pertanian ramah lingkungan pada lahan terbatas mengalami peningkatan sebesar 45%, yaitu dari 40% menjadi 85%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi mampu memberikan pemahaman mengenai alternatif budidaya tanaman pada lingkungan dengan keterbatasan ruang. Peserta mulai memahami bahwa penggunaan pot, polibag, dan media tanam alternatif dapat menjadi solusi dalam mengembangkan tanaman pangan maupun hortikultura di lingkungan rumah. Pemanfaatan pekarangan dengan teknologi sederhana seperti polibag dan media tanam organik juga telah banyak diterapkan dalam program pemberdayaan masyarakat untuk mendukung budidaya tanaman rumah tangga.

Pemahaman mengenai pemanfaatan pekarangan rumah sebagai lahan produktif mengalami peningkatan sebesar 43%, dari 45% menjadi 88%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa peserta mulai memahami fungsi pekarangan tidak hanya sebagai ruang kosong, tetapi juga sebagai area produktif yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga. Hasil serupa ditemukan pada berbagai kegiatan pemberdayaan masyarakat yang menunjukkan bahwa edukasi pemanfaatan pekarangan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengoptimalkan ruang terbatas sebagai tempat budidaya tanaman.

Pemahaman mengenai manfaat pupuk organik bagi tanaman mengalami peningkatan sebesar 40%, dari 50% menjadi 90%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peserta mampu memahami peran pupuk organik dalam mendukung pertumbuhan tanaman serta pentingnya pemanfaatan limbah

organik rumah tangga sebagai bahan yang memiliki nilai guna. Penggunaan pupuk organik dari limbah rumah tangga merupakan salah satu pendekatan pertanian ramah lingkungan yang dapat meningkatkan kesuburan tanah sekaligus mengurangi permasalahan sampah organik di lingkungan masyarakat.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan demonstrasi memberikan pengalaman praktik yang mendukung peningkatan keterampilan peserta. Keterampilan tersebut terlihat dari keterlibatan peserta dalam proses pembuatan pupuk organik, mulai dari pemilihan bahan organik, proses pengolahan, hingga pemanfaatan pupuk untuk tanaman pekarangan. Kegiatan berbasis praktik terbukti lebih mudah diterapkan oleh masyarakat karena memberikan pengalaman langsung dalam menyelesaikan permasalahan lingkungan dan pertanian di tingkat rumah tangga.

Secara keseluruhan, kegiatan edukasi yang dikombinasikan dengan demonstrasi praktik mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan. Pendekatan tersebut tidak hanya memberikan pemahaman konseptual, tetapi juga mendorong masyarakat untuk menerapkan praktik sederhana seperti budidaya tanaman pekarangan dan pengolahan limbah organik secara mandiri dan berkelanjutan.

3.5. Pembahasan

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa edukasi pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai potensi lingkungan sekitar sebagai sumber daya produktif. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan rata-rata pengetahuan peserta dari 42,5% sebelum kegiatan menjadi 87,25% setelah kegiatan, atau mengalami peningkatan sebesar 44,75%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan demonstrasi mampu memberikan pemahaman baru kepada masyarakat mengenai pemanfaatan pekarangan sebagai ruang produktif, terutama pada kondisi lahan terbatas di kawasan perkotaan.

Peningkatan pemahaman peserta menunjukkan bahwa pendekatan edukasi melalui penyampaian materi, diskusi, dan tanya jawab mampu menjadi metode yang efektif dalam proses transfer pengetahuan kepada masyarakat. Interaksi dua arah selama kegiatan memungkinkan peserta menghubungkan materi yang diberikan dengan kondisi nyata di lingkungan tempat tinggal mereka. Pendekatan pembelajaran berbasis konteks tersebut membantu masyarakat memahami bahwa keterbatasan lahan bukan menjadi hambatan dalam kegiatan budidaya, karena dapat diatasi melalui teknologi sederhana seperti penggunaan polibag, pot, dan media tanam alternatif [14].

Demonstrasi pembuatan pupuk organik menjadi salah satu komponen penting dalam kegiatan karena memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam mengolah limbah organik rumah tangga menjadi bahan yang bermanfaat bagi tanaman. Pada kegiatan praktik, bahan organik yang dominan digunakan berasal dari limbah dapur berupa sisa sayuran, potongan bahan pangan, dan kulit buah, yang dikombinasikan dengan bahan organik kering seperti daun kering untuk mendukung proses pengomposan. Melalui kegiatan tersebut, peserta tidak hanya memahami manfaat pupuk organik, tetapi juga memperoleh keterampilan dalam memanfaatkan limbah rumah tangga yang sebelumnya belum memiliki nilai guna menjadi sumber nutrisi bagi tanaman pekarangan. Pengolahan limbah organik menjadi pupuk merupakan salah satu bentuk penerapan pertanian ramah lingkungan karena mampu mengurangi timbunan limbah sekaligus menyediakan sumber bahan organik bagi tanaman [15].

Hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa kombinasi metode edukasi dan demonstrasi praktik merupakan pendekatan yang sesuai dalam meningkatkan kapasitas masyarakat. Edukasi berperan dalam memberikan dasar pengetahuan mengenai prinsip pertanian ramah lingkungan, sedangkan demonstrasi praktik memberikan pengalaman keterampilan yang mendukung penerapan teknologi secara mandiri. Beberapa kegiatan pengabdian sebelumnya juga menunjukkan bahwa pendekatan

berbasis edukasi dan praktik mampu meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengelola pekarangan serta menerapkan teknologi pertanian sederhana di tingkat rumah tangga [10].

Selain memberikan dampak terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan, kegiatan ini juga berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Pemanfaatan pekarangan sebagai area budidaya tanaman dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk dapat mendukung terciptanya lingkungan permukiman yang lebih produktif, sehat, dan ramah lingkungan. Hal tersebut sejalan dengan berbagai program pemberdayaan masyarakat yang menunjukkan bahwa pengembangan pekarangan rumah (home garden) dapat mendukung ketahanan pangan keluarga sekaligus meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan [16].

Meskipun kegiatan edukasi dan demonstrasi menunjukkan hasil yang positif, pelaksanaan kegiatan masih menghadapi beberapa kendala yang perlu menjadi perhatian dalam pengembangan program selanjutnya. Tingginya antusiasme peserta dalam sesi diskusi menunjukkan adanya kebutuhan masyarakat terhadap informasi teknis mengenai budidaya tanaman dan pengolahan limbah organik, namun keterbatasan waktu pelaksanaan menyebabkan pembahasan beberapa aspek teknis belum dapat dilakukan secara mendalam. Selain itu, sebagian peserta masih mengalami kesulitan dalam memahami faktor teknis pengomposan, terutama terkait keseimbangan komposisi bahan organik, pengaturan kelembapan, serta pemeliharaan selama proses dekomposisi.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi satu kali belum sepenuhnya cukup untuk memastikan keberlanjutan penerapan teknologi pada tingkat rumah tangga. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pendampingan lanjutan berupa monitoring proses pengomposan, konsultasi teknis, serta evaluasi penerapan budidaya tanaman pekarangan. Pendekatan berkelanjutan tersebut diperlukan agar peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta dapat berkembang menjadi keterampilan praktis dan kebiasaan dalam pengelolaan lingkungan rumah tangga.

4. Kesimpulan

Kegiatan edukasi pemanfaatan pekarangan rumah berbasis pertanian ramah lingkungan dan demonstrasi pembuatan pupuk organik di Kampung Poncol, Cireundeu, Kota Tangerang Selatan berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan pengetahuan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman dari 42,5% menjadi 87,25% dengan peningkatan sebesar 44,75%. Kegiatan ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang disertai praktik langsung mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan pekarangan serta mengelola limbah organik secara berkelanjutan. Untuk mendukung keberlanjutan program, diperlukan kegiatan pendampingan lanjutan melalui pemantauan perkembangan tanaman yang telah dibudidayakan, evaluasi penerapan pupuk organik, serta pengembangan sistem pengelolaan limbah organik seperti pembentukan komposter komunal agar praktik pertanian ramah lingkungan dapat terus diterapkan dan tidak berhenti pada tahap pelatihan.

Ucapan Terimakasih (Optional)

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta atas dukungan pendanaan melalui Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Internal Tahun Pelaksanaan 2025 berdasarkan Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Jakarta Nomor 751 Tahun 2025. Apresiasi disampaikan kepada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta, Pemerintah Kelurahan Cireundeu, serta PKK RT 05 Kampung Poncol atas kerja sama dan partisipasi selama pelaksanaan kegiatan. Terima kasih juga disampaikan kepada mahasiswa dan seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- [1] Solfaine, R., Haryanta, D., & Revitriani, M. (2024). Penerapan Pakan Ikan Berbahan Magot dan Tata Kelola Sampah Organik Kampoeng Oase Ondomohen Surabaya. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 1436-1446. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.1800>
- [2] Munadi, L. O. Muh. (2021). Hambatan dan Peluang Sistem Pertanian Terpadu di Era Modern. <https://doi.org/10.31219/osf.io/8n92b>
- [3] Suliartini, N. W. S., Marwa, S., Aprilia, N. P. K., R, M. O., Ariffikri, A. N., Aidin, D. F., Laraswaty, I. N. S. A., & Sangaji, M. A. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Penyangga Ketahanan Pangan Keluarga. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan Ipa*, 4(2). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i2.695>
- [4] Wihardjaka, A. (2021). Dukungan Pupuk Organik Untuk Memperbaiki Kualitas Tanah pada Pengelolaan Padi Sawah Ramah Lingkungan. *Jurnal Pangan*, 30(1), 53-64. <https://doi.org/10.33964/jp.v30i1.496>
- [5] Ramadhini, F., Rohman, A. M., & Ulya, A. (2024). Optimalisasi Pertanian melalui Pemanfaatan Lahan Sempit dan Pengolahan Sampah Organik di Kampung Cicere, Cigudeg. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (Pim)*, 6(1), 53-61. <https://doi.org/10.29244/jpim.6.1.53-61>
- [6] Syaifudin, A., Avitasari, R., Lestari, Y. D., Lutfi, J., Maula, I. S., Mauludi, A., Karnila, K., Nadhiroh, A. L., & Sari, S. P. N. W. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Pemanfaatan Sampah Organik melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik. *Prima Abdika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 175-183. <https://doi.org/10.37478/abdika.v4i1.3326>
- [7] Anggraini, O. (2021). Program Edukasi Urban Farming Penunjang Kemandirian Masyarakat di Kelurahan Pandeyan, Umbulharjo, Yogyakarta. *Aplikasia Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 20(2), 129-136. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v20i2.2396>
- [8] Prasetyoningsih, N., Mujiyana, M., Aini, L. N., Idrus, N. F. A., Wibisono, G., & Iswandi, K. (2022). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Masyarakat Padukuhan Beneran Melalui Budidaya Tanaman Sayuran dalam Pot. *Abdi Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 402-409. <https://doi.org/10.24036/abdi.v4i2.342>
- [9] Serafini, L. F., Feliciano, M., Rodrigues, M. Â., & Gonçalves, A. (2023). Systematic Review and Meta-Analysis on the Use of LCA to Assess the Environmental Impacts of the Composting Process. *Sustainability*, 15(2), 1394. <https://doi.org/10.3390/su15021394>
- [10] Lalu, N. A. S. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Lahan Pekarangan Rumah dengan Teknologi Aquaponik pada Masyarakat Desa Uwedaka. *Abdi Wiralodra Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 82-96. <https://doi.org/10.31943/abdi.v4i1.51>
- [11] Kandowangko, N. Y., Ahmad, M., Ibrahim, M., & Febriyanti. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Desa Bihe, Kabupaten Gorontalo melalui Diversifikasi Kelapa Menjadi Virgin Coconut Oil dan Cocopeat. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 175-182. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.10.2.175-182>
- [12] Hasibuan, S., Nugraha, M. R., Kevin, A., Rumbata, N., Syahkila, S., Dhewanty, S. A., Fadillah, M. F., Kurniati, M., Trilanda, N., Afifah, S. N., & Shafira, T. (2021). Pemanfaatan Limbah Cangkang Telur sebagai Pupuk Organik Cair di Kecamatan Rumbai Bukit. *Prima Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), 154. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i2.54635>
- [13] Santhyami, S., Febriyanti, D. H., Novita, T. S., & Winhar, A. A. P. (2022). Training on production of liquid organic fertilizer for family welfare development (PKK) Group in Matesih Village, Karanganyar, Central Java. *Community Empowerment*, 7(10), 1696-1703. <https://doi.org/10.31603/ce.7173>
- [14] Erlana, N. A., Kaitjily, P. J., Anjani, Y. D., Lumbessy, S. Y., & Muahiddah, N. (2023). Edukasi Home Gardening melalui Kegiatan KKN MBKM di Desa Warnasari, Sukabumi, Jawa Barat. *Jurnal Abdimas Prakasa Dakara*, 3(2), 111-117. <https://doi.org/10.37640/japd.v3i2.1831>
- [15] Khaeruni, A., Pakki, T., Asniah, A., ULFA, N. I., Arsyad, M. A., & Agustono, A. (2022). Penerapan Teknologi Budidaya Tanaman Ramah Lingkungan Untuk Produksi Sayuran Sehat di Kelompok Wanita Tani Wijaya Kusuma Kelurahan Kambu Kota Kendari. *Jurnal Hilirisasi Ipteks*, 5(1), 40-47. <https://doi.org/10.25077/jhi.v5i1.526>

- [16] Triyono, T., & Aisyah, S. (2022). Pemberdayaan Jamaah dengan Kegiatan Food Garden Berbasis Eco-Masjid di Masjid Baitunnafi Brajan Tamtirta Kasihan Bantul. Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat. <https://doi.org/10.18196/ppm.45.586>
- [17] Munadi, L. O. Muh. (2021). Hambatan dan Peluang Sistem Pertanian Terpadu di Era Modern. <https://doi.org/10.31219/osf.io/8n92b>