

Penanaman Cabai Putih di Tepi Jalan Desa dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Penataan Lingkungan Desa Jebung Kidul, Bondowoso

Mochammad Alfian Dwi Bhaihaqi¹, Dina Elwarda², M. Zainor Ridho³

¹ Program Studi Manajemen Zakat dan Wakaf, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

² Program Studi Ilmu Hadist, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

³ Program Studi Ilmu Politik, Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Received : 1 Agustus 2026, Revised : 11 Agustus 2026, Published : 18 Agustus 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Mochammad Alfian Dwi Bhaihaqi

E-mail: moch.alfaindwi@gmail.com

Abstrak

Ketahanan pangan di tingkat desa dapat diperkuat melalui pemanfaatan ruang yang tersedia untuk budidaya tanaman produktif sekaligus mendukung penataan lingkungan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mendampingi penanaman cabai putih di tepi jalan desa sebagai bagian dari penguatan Program Kampung Oksigen di Desa Jebung Kidul, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso. Kegiatan dilaksanakan pada Juni hingga Juli 2026 menggunakan pendekatan partisipatif yang melibatkan Pemerintah Desa, masyarakat, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata melalui tahapan observasi dan koordinasi, persiapan media tanam, penanaman, pendampingan pemeliharaan, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa lebih dari 500 polybag cabai putih berhasil ditempatkan di sepanjang tepi jalan desa dengan melibatkan sekitar 30 peserta. Kegiatan juga memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat dalam penyiapan media tanam, penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan tanaman. Penempatan dan pengecatan polybag turut mendukung penataan visual lingkungan desa. Selama pendampingan, sekitar 4-5 tanaman mengalami kerusakan akibat gangguan ayam. Kegiatan berpotensi mendukung ketahanan pangan melalui pemanfaatan hasil untuk konsumsi maupun penjualan, tetapi dampak produksi dan ekonomi belum dapat diukur karena tanaman belum memasuki tahap panen.

Kata kunci – cabai putih, ketahanan pangan, penataan lingkungan, program kampung oksigen, pemberdayaan masyarakat

Abstract

Food security at the village level can be strengthened through the utilization of available spaces for productive crop cultivation while simultaneously supporting environmental improvement. This community engagement activity aimed to assist in white chili cultivation along village roads as part of the strengthening of the Kampung Oksigen Program in Jebung Kidul Village, Tlogosari District, Bondowoso Regency. The activity was conducted from June to July 2026 using a participatory approach involving the Village Government, local communities, and university students through several stages, including observation and coordination, planting media preparation, planting, maintenance assistance, and monitoring and evaluation. The results showed that more than 500 polybags of white chili were successfully placed along the village road, involving approximately 30 participants. The activity also provided practical experience for the community in preparing planting media, planting, watering, and maintaining the crops. The placement and painting of the polybags also contributed to the visual improvement of the village environment. During the assistance period, approximately 4–5 plants were damaged

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

due to chicken disturbance. The activity has the potential to support household food security through the utilization of the harvest for consumption or sale. However, its production and economic impacts could not yet be measured because the plants had not reached the harvesting stage.

Keywords – community empowerment, environmental improvement, food security, Kampung Oksigen Program, white chili

How To Cite : Bhaihaqi, M., Elwarda, D., & Ridho, M. Z. (2026). Penanaman Cabai Putih di Tepi Jalan Desa dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Penataan Lingkungan Desa Jebung Kidul, Bondowoso. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 4(6), 3010 - 3023. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v4i6.4893>

Copyright ©2026 Mochammad Alfian Dwi Bhaihaqi, Dina Elwarda, M. Zainor Ridho

PENDAHULUAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu strategis dalam pembangunan berkelanjutan karena berkaitan dengan kemampuan masyarakat memperoleh pangan yang cukup, aman, bergizi, dan tersedia secara berkelanjutan (Senjawati & Azizah, 2023). Persoalan pangan tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan dengan perubahan iklim, pertumbuhan penduduk, degradasi lingkungan, serta dinamika harga komoditas pangan (Mariyanto, 2025). Laporan *The State of Food Security and Nutrition in the World* menunjukkan bahwa sekitar 733 juta penduduk dunia mengalami kelaparan pada tahun 2023, sementara lebih dari 2,3 miliar penduduk berada dalam kondisi kerawanan pangan sedang hingga berat (FAO, IFAD, UNICEF, WFP, 2024). Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa penguatan ketahanan pangan tidak hanya membutuhkan peningkatan produksi pertanian dalam skala besar, tetapi juga pemanfaatan sumber daya yang tersedia pada tingkat rumah tangga dan komunitas (Sunanti & Aviory, 2021). Ruang di sekitar tempat tinggal maupun lingkungan permukiman dapat dikembangkan menjadi bagian dari sistem penyediaan pangan apabila dikelola secara produktif dan berkelanjutan (Hakim et al., 2021). Penelitian Wulandari et al. (2023) menunjukkan bahwa pemanfaatan ruang rumah untuk kegiatan budidaya dapat berkontribusi terhadap ketahanan pangan, meskipun pemanfaatannya masih menghadapi kecenderungan masyarakat untuk lebih memilih tanaman hias dan tanaman nonpangan.

Di Indonesia, ketahanan pangan menjadi bagian penting dalam agenda pembangunan nasional (Achmad Suryana, 2017) sebagaimana tercermin dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan dan diperkuat melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029 yang menempatkan swasembada pangan sebagai salah satu agenda strategis Pembangunan (PPN/Bappenas, 2025). Upaya penguatan ketahanan pangan juga diarahkan pada pemanfaatan sumber daya lokal dalam skala rumah tangga dan komunitas. Pemanfaatan ruang di sekitar rumah, misalnya, dapat mendukung diversifikasi sumber pangan sekaligus mengoptimalkan sumber daya yang tersedia di lingkungan masyarakat (Ashari, Saptana, 2012). Kajian mengenai *home garden* menunjukkan bahwa ruang budidaya di sekitar rumah memiliki potensi untuk menyediakan sebagian kebutuhan pangan serta memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan bagi rumah tangga (Galhena, Freed, & Maredia, 2013). Temuan Gwacela et al. (2024) menunjukkan adanya kontribusi kebun rumah terhadap ketersediaan pangan rumah tangga. Dengan demikian, pemanfaatan ruang yang tersedia tidak harus selalu bergantung pada lahan pertanian dalam skala luas, tetapi dapat dikembangkan melalui ruang-ruang produktif yang dekat dengan kehidupan sehari-hari masyarakat (Lyliana & Sadono, 2022).

Dalam konteks masyarakat pedesaan, pengembangan ruang produktif juga berkaitan dengan kemampuan masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal. Yusriadi et al. (2024) menunjukkan bahwa rumah tangga petani di Indonesia memandang ruang di sekitar tempat tinggal sebagai bagian yang berpotensi mendukung ketahanan pangan melalui pengelolaan tanaman dan sumber daya lokal. Namun, keberhasilan kegiatan budidaya tidak hanya ditentukan oleh tersedianya bibit, media tanam, atau ruang untuk menanam. Keberlanjutan program juga bergantung pada keterlibatan masyarakat

dalam proses penanaman, pemeliharaan, dan pengelolaan tanaman setelah pendampingan berakhir (Sunanti & Aviory, 2021). Purnaningsih dan Lestari (2021) menunjukkan bahwa keberlanjutan program pemanfaatan ruang pangan masyarakat berkaitan dengan kemampuan kelompok dan masyarakat dalam mempertahankan aktivitas pengelolaan setelah program dilaksanakan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian yang mengembangkan ruang produktif perlu memperhatikan aspek partisipasi masyarakat, bukan hanya menghasilkan luaran fisik berupa tanaman (Sanggelorang & Malonda, 2021).

Kondisi tersebut memiliki relevansi dengan Desa Jebung Kidul, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso yang memiliki aktivitas pertanian sebagai salah satu bagian dari kehidupan masyarakat. Potensi tersebut menjadi modal dalam pengembangan kegiatan berbasis sumber daya lokal, termasuk melalui pemanfaatan ruang yang tersedia di lingkungan desa. Pemerintah Desa Jebung Kidul mengembangkan Program Kampung Oksigen sebagai upaya mengintegrasikan penghijauan lingkungan dengan penanaman berbagai komoditas hortikultura menggunakan *polybag*. Program tersebut juga mengusung konsep *pasar rumah*, yaitu mendorong masyarakat agar sebagian kebutuhan pangan sehari-hari dapat diperoleh dari lingkungan sekitar tempat tinggal (Rizka Awaluddin, Edi Firmasnyah, 2026). Dengan demikian, kegiatan penghijauan yang dikembangkan desa memiliki peluang untuk diarahkan tidak hanya pada fungsi lingkungan, tetapi juga pada pemanfaatan ruang secara produktif.

Dalam pelaksanaannya, pengembangan ruang produktif tersebut tidak terbatas pada pekarangan rumah warga, tetapi juga dapat memanfaatkan ruang komunal yang tersedia di lingkungan desa. Salah satu ruang yang potensial adalah tepi jalan desa yang selama ini lebih banyak berfungsi sebagai ruang sirkulasi dan bagian dari penataan lingkungan (Lily Mauliani, Ari Widyati Purwantiasning, 2013). Penempatan tanaman produktif pada ruang tersebut dapat memberikan fungsi tambahan apabila ditata dan dipelihara secara tepat. Ruang komunal juga dapat menjadi bagian dari sistem produksi pangan berbasis masyarakat. Lin et al. (2026) menunjukkan bahwa kebun komunitas mampu mendukung produksi pangan, meskipun manfaat yang dihasilkan tetap dipengaruhi oleh pengelolaan dan distribusi manfaat di antara masyarakat yang terlibat. Dalam konteks Desa Jebung Kidul, pemanfaatan tepi jalan sebagai lokasi tanaman produktif menjadi relevan karena dapat menghubungkan fungsi pangan, penghijauan, dan penataan lingkungan dalam satu kegiatan.

Salah satu komoditas yang dikembangkan dalam kegiatan tersebut adalah cabai putih. Pemilihan cabai putih dilakukan berdasarkan hasil koordinasi dengan Pemerintah Desa Jebung Kidul dan ketersediaan bibit yang telah disiapkan oleh pemerintah desa. Tanaman kemudian dikembangkan menggunakan *polybag* dan ditempatkan pada ruang yang telah ditentukan, terutama di sepanjang tepi jalan desa. Penggunaan *polybag* memungkinkan tanaman dibudidayakan pada ruang yang relatif terbatas sekaligus memudahkan penataan dan pemeliharaan (Aulia Nurul Hikmah, Putra Astaman, Dita Rosyita, 2026). Dalam konteks kegiatan ini, penanaman cabai putih tidak diarahkan semata-mata untuk menambah jumlah tanaman, tetapi menjadi bagian dari pengembangan ruang produktif yang mendukung tujuan Program Kampung Oksigen. Tanaman pangan ditempatkan pada ruang desa sehingga fungsi produktif dapat berjalan bersamaan dengan upaya penghijauan dan penataan lingkungan (Wira Setiawan, Windi, Agus Setiawan, 2025).

Meskipun demikian, penyediaan bibit dan penempatan tanaman belum secara otomatis menjamin keberhasilan maupun keberlanjutan kegiatan. Tanaman yang telah ditempatkan di tepi jalan desa tetap membutuhkan penyiraman, pemantauan, pemeliharaan, dan penggantian apabila mengalami kerusakan. Gangguan lingkungan, seperti ayam yang berada di sekitar lokasi, juga dapat memengaruhi kondisi tanaman. Selain persoalan teknis, keberlanjutan kegiatan bergantung pada sejauh mana masyarakat terlibat dalam pemeliharaan setelah pendampingan berakhir. Oleh sebab itu, kegiatan pengabdian perlu diarahkan tidak hanya pada pencapaian luaran fisik, tetapi juga pada pemberian pengalaman praktis kepada masyarakat agar mampu melanjutkan pengelolaan tanaman secara mandiri. Pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam proses

pembelajaran dan pelaksanaan kegiatan dapat memperkuat kapasitas masyarakat sekaligus membuka peluang keberlanjutan program (Pretty, 1995).

Berdasarkan kondisi tersebut, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya bersama Pemerintah Desa Jebung Kidul melaksanakan kegiatan pendampingan penanaman cabai putih di tepi jalan desa sebagai bagian dari penguatan Program Kampung Oksigen. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan observasi dan koordinasi, persiapan media tanam, penanaman dan penempatan *polybag*, pendampingan pemeliharaan, serta monitoring dan evaluasi. Kegiatan tersebut diarahkan untuk memanfaatkan ruang tepi jalan sebagai ruang produktif, memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat dalam penanaman dan pemeliharaan cabai putih, serta mendukung penataan lingkungan desa. Pelaksanaan kegiatan juga menjadi bentuk kolaborasi antara pemerintah desa, masyarakat, dan perguruan tinggi dalam mengembangkan pemanfaatan sumber daya lokal untuk mendukung ketahanan pangan dan lingkungan desa.

Adapun tujuan kegiatan pengabdian ini adalah mendampingi masyarakat dalam pelaksanaan penanaman cabai putih di tepi jalan desa sebagai bagian dari penguatan Program Kampung Oksigen di Desa Jebung Kidul. Secara khusus, kegiatan diarahkan untuk mengoptimalkan pemanfaatan ruang tepi jalan sebagai media budidaya tanaman produktif, meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam proses penanaman dan pemeliharaan, serta mendukung penataan lingkungan desa melalui penempatan tanaman yang memiliki fungsi pangan dan lingkungan. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan ruang produktif berbasis potensi lokal yang dapat dipelihara dan dikembangkan secara berkelanjutan oleh masyarakat Desa Jebung Kidul.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Juni hingga Juli 2026 di Desa Jebung Kidul, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso. Mitra kegiatan terdiri atas Pemerintah Desa Jebung Kidul dan masyarakat yang terlibat dalam pengembangan Program Kampung Oksigen. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) dengan melibatkan pemerintah desa, masyarakat, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dalam tahapan identifikasi kondisi, perencanaan, pelaksanaan, pemeliharaan, serta evaluasi kegiatan (Cornish, Flora, Breton, Nancy, Moreno-Tabarez, Ulises, Delgado, Jenna, Rua, Mohi, de-Graft Aikins, Ama & Hodgetts, 2023). Pendekatan partisipatif menempatkan masyarakat sebagai bagian dari proses pelaksanaan program sehingga terjadi pertukaran pengetahuan dan pengalaman antara masyarakat, pemerintah desa, dan pendamping (Mponela, Manda, Kinyua, & Kihara, 2023).

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui lima tahapan utama, yaitu observasi dan koordinasi, persiapan alat dan media tanam, penanaman cabai putih, pendampingan dan pemeliharaan tanaman, serta monitoring dan evaluasi. Tahapan tersebut disusun secara berurutan agar kegiatan tidak berhenti pada penanaman, tetapi dilanjutkan dengan pemeliharaan dan pemantauan kondisi tanaman selama periode pendampingan.

1. Observasi dan Koordinasi

Tahap awal dilakukan melalui observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan desa, potensi ruang yang dapat dimanfaatkan, serta kebutuhan kegiatan yang berkaitan dengan pengembangan Program Kampung Oksigen. Observasi dilakukan dengan melihat kondisi lokasi yang direncanakan sebagai tempat penempatan tanaman, termasuk ruang di sepanjang tepi jalan desa dan lingkungan sekitar permukiman.

Hasil observasi kemudian menjadi bahan koordinasi dengan Pemerintah Desa Jebung Kidul untuk menentukan bentuk kegiatan, lokasi penempatan tanaman, pembagian peran, kebutuhan sarana, serta komoditas yang akan dikembangkan. Berdasarkan hasil koordinasi dengan Pemerintah Desa Jebung Kidul, cabai putih dipilih sebagai komoditas utama karena ketersediaan bibit yang telah disiapkan oleh pemerintah desa serta kesesuaiannya dengan kegiatan pemanfaatan ruang dan penataan lingkungan desa.

2. Persiapan Alat dan Media Tanam

Tahap persiapan meliputi penyediaan bibit cabai putih, *polybag*, tanah, pupuk, dan peralatan pendukung kegiatan. Media tanam disiapkan dengan mencampurkan tanah dan pupuk hingga siap digunakan sebagai media pertumbuhan tanaman. Persiapan dilakukan secara bersama oleh mahasiswa KKN dan masyarakat dengan pembagian pekerjaan sesuai kebutuhan di lapangan.

Selain mempersiapkan kebutuhan teknis, kegiatan pada tahap ini juga memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk terlibat langsung dalam proses awal budidaya. Keterlibatan tersebut mencakup penyiapan *polybag*, pengisian media tanam, serta penataan bibit sebelum dipindahkan ke lokasi penanaman. Proses praktik langsung digunakan sebagai bentuk pendampingan agar masyarakat memperoleh pengalaman dalam menyiapkan sarana dasar budidaya cabai putih.

3. Pelaksanaan Penanaman Cabai Putih

Bibit cabai putih yang telah disiapkan kemudian ditanam ke dalam *polybag*. Penempatan tanaman dilakukan pada titik yang telah disepakati bersama Pemerintah Desa, dengan lokasi utama berada di sepanjang tepi jalan desa. Penempatan tersebut diarahkan untuk memanfaatkan ruang yang tersedia sebagai ruang produktif sekaligus mendukung penataan lingkungan dalam pengembangan Program Kampung Oksigen.

Proses penanaman dilakukan secara bersama-sama dengan melibatkan mahasiswa KKN, perangkat desa, dan masyarakat. Kegiatan mencakup pengisian dan penataan *polybag*, penanaman bibit, serta pengaturan posisi tanaman pada lokasi yang telah ditentukan. Pelaksanaan secara bersama digunakan untuk membangun keterlibatan masyarakat sejak tahap awal sehingga pemeliharaan tanaman setelah penanaman dapat dilanjutkan oleh pihak yang berada di sekitar lokasi.

4. Pendampingan dan Pemeliharaan Tanaman

Setelah penanaman, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan dan pemeliharaan tanaman selama periode pelaksanaan pengabdian. Pemeliharaan meliputi penyiraman, pengamatan kondisi tanaman, pemantauan pertumbuhan, serta penggantian bibit apabila ditemukan tanaman yang mengalami kerusakan atau tidak berkembang dengan baik. Pendampingan juga disertai penyampaian informasi praktis mengenai kebutuhan dasar tanaman dan cara pemeliharaan cabai putih.

Pendampingan dilakukan dengan melibatkan masyarakat dan pihak desa yang berada di sekitar lokasi tanaman. Keterlibatan tersebut diarahkan agar pemeliharaan tidak hanya dilakukan selama mahasiswa berada di lokasi, tetapi dapat diteruskan setelah kegiatan KKN selesai. Dengan demikian, aspek keberlanjutan ditempatkan sebagai bagian dari proses kegiatan, meskipun pengukuran keberhasilan pertumbuhan tanaman dalam jangka panjang belum menjadi cakupan pengabdian ini.

5. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan secara berkala selama periode pendampingan untuk mengetahui keterlaksanaan kegiatan dan kondisi tanaman setelah penanaman. Pemantauan dilakukan melalui observasi langsung terhadap lokasi tanaman, pencatatan kondisi tanaman, pengamatan keterlibatan masyarakat, serta dokumentasi kegiatan (Riska Ainur Rosyida, Khoiyum Putri Rahayu, 2026). Evaluasi dilakukan bersama Pemerintah Desa dan masyarakat dengan membandingkan pelaksanaan kegiatan terhadap tahapan dan tujuan yang telah ditetapkan.

Indikator monitoring dan evaluasi meliputi: (a) keterlaksanaan setiap tahapan kegiatan, (b) jumlah *polybag* dan tanaman yang ditempatkan, (c) kondisi tanaman selama periode pendampingan, (d) keterlibatan masyarakat dalam penanaman dan pemeliharaan, serta (e) kendala yang ditemukan selama pelaksanaan kegiatan. Indikator tersebut dipilih karena sesuai dengan karakter kegiatan yang masih berada pada tahap penanaman dan pendampingan awal.

Evaluasi kegiatan pertanian perlu mempertimbangkan tujuan, konteks lokasi, serta indikator yang dapat diamati secara langsung agar kesimpulan yang dihasilkan tidak melampaui data yang tersedia (Schreefel, L., Creamer, R. E., van Zanten, H. H. E., de Olde, E. M., Koppelmäki, K., Debernardini, M., de Boer, I. J. M., & Schulte, 2024).

Data hasil monitoring kemudian digunakan untuk menggambarkan pelaksanaan kegiatan, kondisi awal tanaman, bentuk keterlibatan masyarakat, serta kendala yang muncul selama periode pendampingan. Hasil evaluasi selanjutnya menjadi bahan untuk memberikan rekomendasi kepada Pemerintah Desa Jebung Kidul terkait pemeliharaan tanaman dan pengembangan Program Kampung Oksigen sebagai bagian dari upaya pemanfaatan ruang desa untuk mendukung ketahanan pangan dan penataan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Jebung Kidul dilakukan melalui integrasi penanaman cabai putih, pemanfaatan tepi jalan desa sebagai ruang produktif, dan penguatan Program Kampung Oksigen. Kegiatan melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN), masyarakat, dan perangkat Desa Jebung Kidul dengan jumlah peserta sekitar 30 orang. Secara keseluruhan, kegiatan menghasilkan penempatan lebih dari 500 *polybag* cabai putih pada koridor jalan desa, khususnya sepanjang arah timur dari perempatan menuju balai desa. Selain menghasilkan luaran fisik berupa tanaman, kegiatan juga memberikan pengalaman praktik kepada masyarakat dalam penyiapan media tanam, penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan tanaman.

Capaian kegiatan dianalisis berdasarkan beberapa indikator yang sesuai dengan tujuan pengabdian, meliputi jumlah *polybag*, keterlibatan peserta, waktu pelaksanaan, kondisi tanaman, kegiatan pendampingan, edukasi budidaya, perubahan fungsi ruang, serta faktor yang memengaruhi keberlanjutan program.

Luaran Penanaman dan Penataan Lingkungan

Kegiatan diawali dengan penyiapan media tanam pada 27 Juni hingga 5 Juli 2026. Media tanam disiapkan melalui pencampuran tanah dan pupuk, kemudian dimasukkan ke dalam *polybag* bersama bibit cabai putih yang telah disediakan oleh Pemerintah Desa Jebung Kidul. Proses tersebut dilakukan secara gotong royong oleh mahasiswa KKN dan masyarakat. Setelah media tanam selesai disiapkan, penanaman dan penempatan *polybag* dilaksanakan pada 6 Juli 2026. Lebih dari 500 *polybag* cabai putih ditempatkan pada sepanjang tepi jalan desa, khususnya pada arah timur dari perempatan menuju balai desa.

Penempatan tanaman pada koridor jalan desa menjadi karakteristik utama kegiatan ini. Ruang yang sebelumnya lebih banyak berfungsi sebagai bagian dari jalur sirkulasi dan lingkungan desa dimanfaatkan sebagai lokasi tanaman produktif. Dengan menggunakan *polybag*, tanaman dapat ditempatkan tanpa memerlukan perubahan permanen terhadap kondisi fisik jalan. Pola tersebut juga memungkinkan tanaman ditata secara lebih teratur dan dipelihara secara bertahap.

Tabel 1. Indikator Hasil dan Dampak Kegiatan Pendampingan Penanaman Cabai Putih

No.	Indikator	Hasil Kegiatan	Keterangan
1	Jumlah <i>polybag</i>	>500 <i>polybag</i>	Ditempatkan sepanjang arah timur dari perempatan menuju balai desa
2	Jumlah peserta	±30 orang	Melibatkan masyarakat dan perangkat desa bersama mahasiswa KKN
3	Waktu penanaman	6 Juli 2026	Penanaman dan penempatan <i>polybag</i> dilakukan secara bersama
4	Kondisi tanaman	Sebagian besar tumbuh dengan baik	Berdasarkan hasil pengamatan selama pendampingan

No.	Indikator	Hasil Kegiatan	Keterangan
5	Tanaman mengalami kerusakan	±4-5 tanaman	Sebagian mengalami gangguan ayam dan memerlukan penggantian
6	Pendampingan penyiraman	6-16 Juli 2026	Penyiraman dilakukan setiap sore bersama masyarakat
7	Edukasi budidaya	Terlaksana	Meliputi penyiapan media tanam, penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan
8	Kondisi lingkungan	Lebih tertata secara visual	Penempatan dan pengecatan <i>polybag</i> memberikan keseragaman pada koridor jalan
9	Pengecatan <i>polybag</i>	28-30 Juli 2026	Menggunakan warna merah putih untuk mendukung penataan visual lingkungan
10	Pemanfaatan hasil	Konsumsi rumah tangga atau penjualan	Hasil panen direncanakan menjadi hak masyarakat yang terlibat dalam pemeliharaan
11	Pengembangan program	Berpotensi diperluas	Perluasan dilakukan setelah pemeliharaan lokasi awal dapat dipastikan
12	Tantangan keberlanjutan	Konsistensi pemeliharaan dan gangguan ayam	Sebagian tanaman masih membutuhkan pemantauan dan perawatan

Berdasarkan Tabel 1, kegiatan menghasilkan luaran fisik berupa lebih dari 500 *polybag* cabai putih dan melibatkan sekitar 30 peserta. Luaran tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berlangsung dalam bentuk penyuluhan, tetapi menghasilkan intervensi langsung pada ruang desa. Selain itu, adanya kegiatan edukasi dan praktik bersama memberikan luaran nonfisik berupa pengalaman masyarakat dalam melakukan budidaya cabai putih menggunakan *polybag*.

Kegiatan penanaman juga memperlihatkan adanya kolaborasi antara mahasiswa KKN, pemerintah desa, dan masyarakat. Keterlibatan tersebut penting karena penempatan tanaman pada ruang desa membutuhkan koordinasi mengenai lokasi, pemeliharaan, serta keberlanjutan kegiatan. Dengan demikian, kegiatan tidak berdiri sebagai aktivitas mahasiswa semata, tetapi menjadi bagian dari program lingkungan yang telah dikembangkan oleh pemerintah desa.

Kondisi Tanaman dan Hasil Pendampingan

Setelah penanaman, kegiatan dilanjutkan dengan pendampingan pemeliharaan tanaman. Pendampingan dilakukan melalui penyiraman, pengamatan kondisi tanaman, pemantauan pertumbuhan, penggantian bibit yang mengalami kerusakan, serta penyampaian informasi praktis mengenai perawatan cabai putih (Kementerian Pertanian RI, 2021). Penyiraman dilakukan setiap sore pada 6-16 Juli 2026 dengan melibatkan mahasiswa KKN dan masyarakat (Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, 2023).

Hasil monitoring menunjukkan bahwa sebagian besar tanaman dapat tumbuh dan bertahan selama periode pendampingan. Dari lebih dari 500 *polybag* yang ditempatkan, sekitar 4-5 tanaman mengalami kerusakan dan memerlukan penggantian bibit. Kerusakan tersebut terutama disebabkan oleh gangguan ayam yang berada di sekitar lokasi penanaman. Meskipun terdapat kendala teknis, kerusakan hanya ditemukan pada sebagian kecil tanaman berdasarkan pengamatan selama periode pendampingan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penanaman dapat terlaksana dengan cukup baik pada tahap awal, tetapi pemeliharaan tetap menjadi faktor penting yang menentukan keberlanjutan tanaman (Kementerian Pertanian RI, 2021). Penempatan tanaman pada ruang terbuka di sepanjang jalan desa menyebabkan tanaman berhadapan langsung dengan kondisi lingkungan sekitar,

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

termasuk gangguan hewan (Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, 2022). Oleh karena itu, pemeliharaan tidak dapat hanya berorientasi pada penyiraman, tetapi juga membutuhkan pengawasan terhadap kondisi fisik tanaman dan lingkungan di sekitarnya (Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, 2023).



Gambar 1. Penanaman bibit cabai putih bersama masyarakat Desa Jebung Kidul

Gambar 1 memperlihatkan keterlibatan masyarakat dan mahasiswa KKN dalam proses penanaman. Praktik bersama tersebut memberikan pengalaman langsung mengenai tahapan dasar budidaya, mulai dari penempatan bibit hingga pengaturan tanaman pada lokasi yang telah ditentukan. Pola pendampingan semacam ini memungkinkan pengetahuan budidaya disampaikan melalui praktik, bukan hanya melalui penjelasan teoritis. Namun demikian, hasil monitoring menunjukkan bahwa belum semua warga melakukan penyiraman secara konsisten. Beberapa tanaman masih bergantung pada pendampingan mahasiswa KKN. Temuan ini menjadi catatan penting karena keberhasilan penanaman pada tahap awal belum secara otomatis menunjukkan keberlanjutan tanaman setelah pendampingan berakhir.

Dengan demikian, keberhasilan kegiatan pada tahap ini perlu dibedakan menjadi dua aspek. Aspek pertama adalah keberhasilan pelaksanaan awal, yang terlihat dari jumlah tanaman yang berhasil ditempatkan, keterlibatan peserta, serta kondisi sebagian besar tanaman selama monitoring. Aspek kedua adalah keberlanjutan pemeliharaan, yang masih membutuhkan penguatan tanggung jawab masyarakat dalam penyiraman, pemantauan, dan penggantian tanaman.

Partisipasi Masyarakat dan Pembelajaran Praktis

Kegiatan melibatkan sekitar 30 orang yang terdiri atas masyarakat dan perangkat desa. Partisipasi berlangsung dalam beberapa aktivitas, mulai dari persiapan media tanam, penanaman, penyebaran *polybag*, penyiraman, hingga pemantauan tanaman. Pada tahap pelaksanaan, mahasiswa KKN berperan sebagai pendamping sekaligus pelaksana bersama masyarakat, sedangkan pemerintah desa berperan dalam koordinasi dan dukungan terhadap kegiatan.

Keterlibatan masyarakat memberikan ruang bagi terjadinya pembelajaran melalui praktik langsung. Masyarakat mengikuti proses penyiapan media tanam, penanaman bibit, penyiraman, serta pemeliharaan tanaman. Proses tersebut memberikan pengalaman praktis yang relevan dengan kebutuhan kegiatan karena teknik budidaya dapat langsung dipelajari dalam kondisi lingkungan setempat.



Gambar 2. Penempatan *polybag* cabai putih di sepanjang tepi jalan desa

Gambar 2 menunjukkan penempatan *polybag* pada sepanjang tepi jalan desa. Kegiatan tersebut memperlihatkan bahwa masyarakat terlibat dalam proses penataan ruang sekaligus penempatan tanaman produktif. Penggunaan ruang komunal sebagai lokasi tanaman juga memperluas ruang interaksi masyarakat dalam pelaksanaan kegiatan.

Meskipun demikian, peningkatan pengetahuan masyarakat tidak dapat dinyatakan secara kuantitatif karena kegiatan tidak menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*. Oleh karena itu, capaian pada aspek kapasitas masyarakat lebih tepat dipahami melalui keterlibatan langsung dan pengalaman praktik selama kegiatan. Temuan ini sejalan dengan pendekatan partisipatif yang menempatkan pengalaman masyarakat dalam proses pelaksanaan sebagai bagian dari pembelajaran dan penguatan kapasitas

Variasi keterlibatan dalam tahap pemeliharaan juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya diikuti oleh konsistensi pengelolaan tanaman. Beberapa warga masih mengandalkan mahasiswa dalam penyiraman. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya mekanisme pembagian tanggung jawab yang lebih jelas apabila kegiatan akan dilanjutkan, misalnya melalui penetapan penanggung jawab pada setiap titik penempatan tanaman atau penyusunan jadwal pemeliharaan bersama.

Perubahan Fungsi dan Penguatan Program Kampung Oksigen

Salah satu luaran yang dapat diamati adalah perubahan fungsi ruang pada koridor jalan desa. Sebelum kegiatan, sisi jalan yang menjadi lokasi penempatan *polybag* belum dimanfaatkan secara optimal sebagai ruang produktif. Setelah lebih dari 500 *polybag* ditempatkan, ruang tersebut memperoleh fungsi tambahan sebagai lokasi tanaman cabai putih sekaligus bagian dari penataan lingkungan.

Perubahan visual kemudian diperkuat melalui kegiatan pengecatan *polybag* yang dilakukan pada 28-30 Juli 2026. *Polybag* dicat dengan warna merah putih sehingga menghasilkan tampilan yang lebih seragam dan memberikan identitas visual pada deretan tanaman di sepanjang jalan desa. Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, koridor jalan terlihat lebih teratur setelah tanaman ditempatkan dan *polybag* dicat.



Gambar 3. Penataan *polybag* cabai putih di sepanjang tepi jalan desa

Pemanfaatan tepi jalan sebagai ruang produktif memberikan fungsi ganda pada kegiatan. Di satu sisi, tanaman cabai putih berpotensi menghasilkan pangan yang dapat dimanfaatkan masyarakat. Di sisi lain, keberadaan tanaman dan penataan *polybag* berkontribusi terhadap penghijauan serta tampilan visual lingkungan desa. Pola tersebut sejalan dengan arah Program Kampung Oksigen yang mengintegrasikan kegiatan penghijauan dengan pemanfaatan tanaman produktif.

Temuan ini memperlihatkan bahwa ruang desa tidak selalu harus dipahami hanya berdasarkan fungsi awalnya. Ruang di sepanjang jalan dapat dikembangkan menjadi ruang produktif apabila terdapat pengaturan lokasi, sarana budidaya, serta mekanisme pemeliharaan. Konsep tersebut memiliki keterkaitan dengan kajian mengenai pemanfaatan ruang budidaya yang menunjukkan bahwa tanaman pada ruang sekitar tempat tinggal dapat memberikan manfaat pangan, lingkungan, dan ekonomi.

Namun, perubahan fungsi ruang dalam kegiatan ini belum dapat dinyatakan dalam bentuk persentase peningkatan luas ruang produktif karena tidak dilakukan pengukuran luas lahan sebelum dan sesudah kegiatan. Oleh karena itu, perubahan yang dapat disampaikan pada tahap ini terbatas pada perubahan fungsi dan kondisi visual ruang berdasarkan hasil observasi lapangan.

Potensi Kontribusi terhadap Ketahanan Pangan dan Ekonomi Rumah Tangga

Penanaman cabai putih memiliki potensi untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga karena tanaman yang dibudidayakan dapat menghasilkan bahan pangan yang berpotensi dimanfaatkan oleh masyarakat. Dalam kegiatan ini, hasil panen direncanakan menjadi hak masyarakat yang terlibat dalam pemeliharaan. Hasil tersebut dapat dimanfaatkan untuk konsumsi rumah tangga maupun dijual apabila jumlah produksinya memungkinkan.

Dari perspektif pangan, keberadaan tanaman cabai di lingkungan desa berpotensi menyediakan sebagian kebutuhan cabai bagi rumah tangga sehingga masyarakat memiliki alternatif sumber pangan yang lebih dekat dengan tempat tinggal. Pemanfaatan hasil untuk konsumsi juga dapat menjadi bentuk kontribusi langsung kegiatan terhadap kebutuhan pangan rumah tangga. Pada sisi ekonomi, hasil yang tidak dikonsumsi dapat memiliki nilai jual sehingga membuka peluang penerimaan tambahan bagi masyarakat.

Akan tetapi, kontribusi tersebut masih berada pada tingkat potensi. Selama periode pelaksanaan pengabdian, tanaman belum memasuki tahap panen sehingga belum tersedia data mengenai jumlah produksi, volume konsumsi, volume penjualan, maupun nilai penerimaan yang diperoleh masyarakat. Dengan demikian, kegiatan ini belum dapat menyatakan adanya peningkatan pendapatan rumah tangga secara aktual.

Pembatasan klaim tersebut penting karena kontribusi terhadap ketahanan pangan dan ekonomi perlu dibuktikan melalui data produksi dan pemanfaatan hasil. Apabila kegiatan dilanjutkan hingga masa panen, pengukuran dapat dilakukan dengan mencatat jumlah buah yang dihasilkan, jumlah yang dikonsumsi, jumlah yang dijual, harga jual, serta penerimaan yang diperoleh masyarakat. Data tersebut akan memberikan dasar yang lebih kuat untuk menilai dampak ekonomi dan pangan dari kegiatan penanaman.

Pada tahap pelaksanaan ini, kontribusi yang paling dapat diamati adalah terciptanya tanaman produktif, tersedianya ruang budidaya di sepanjang koridor desa, adanya pengalaman praktis masyarakat, serta terbentuknya peluang pemanfaatan hasil tanaman untuk kebutuhan rumah tangga atau kegiatan ekonomi.

Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan telah menghasilkan lebih dari 500 *polybag* cabai putih, melibatkan sekitar 30 peserta, serta memberikan perubahan pada pemanfaatan dan tampilan visual koridor jalan desa. Kegiatan juga memberikan pengalaman langsung kepada masyarakat mengenai penyiapan media tanam, penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan cabai putih.

Di sisi lain, monitoring menemukan beberapa faktor yang perlu diperhatikan untuk menjaga keberlanjutan program. Pertama, sebagian masyarakat belum konsisten melakukan penyiraman sehingga beberapa tanaman masih bergantung pada pendampingan mahasiswa. Kedua, keberadaan ayam di sekitar lokasi menjadi salah satu gangguan terhadap tanaman. Ketiga, pemeliharaan setelah mahasiswa meninggalkan lokasi menjadi tantangan yang perlu disiapkan sejak awal. Keempat,

penataan visual melalui pengecatan *polybag* juga membutuhkan pemeliharaan apabila ingin dipertahankan dalam jangka panjang.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan program tidak cukup dilakukan dengan menambah jumlah tanaman atau memperluas lokasi penanaman. Aspek yang lebih mendasar adalah memastikan adanya sistem pemeliharaan setelah pendampingan selesai. Pemerintah desa bersama masyarakat dapat menetapkan penanggung jawab pada setiap titik tanaman, menyusun jadwal penyiraman, dan melakukan monitoring secara berkala. Langkah tersebut dapat mengurangi ketergantungan terhadap pendamping eksternal dan memperbesar peluang tanaman untuk dipelihara hingga menghasilkan.

Perluasan lokasi juga sebaiknya dilakukan secara bertahap. Penambahan tanaman pada lokasi baru akan lebih tepat dilakukan setelah pemeliharaan pada lokasi awal dapat berjalan secara konsisten. Dengan pendekatan tersebut, keberhasilan program tidak hanya diukur berdasarkan banyaknya tanaman yang berhasil ditanam, tetapi juga berdasarkan kemampuan masyarakat mempertahankan tanaman dan mengembangkan manfaatnya setelah kegiatan pengabdian berakhir.

Secara keseluruhan, kegiatan pendampingan penanaman cabai putih menunjukkan bahwa pemanfaatan tepi jalan desa sebagai ruang produktif dapat diintegrasikan dengan Program Kampung Oksigen untuk menggabungkan fungsi pangan, lingkungan, dan pembelajaran masyarakat. Lebih dari 500 *polybag* berhasil ditempatkan dan sebagian besar tanaman berada dalam kondisi baik selama periode pendampingan. Kegiatan juga memperlihatkan adanya partisipasi masyarakat dan perubahan visual pada koridor jalan desa.

Meskipun demikian, dampak terhadap peningkatan pengetahuan, pendapatan rumah tangga, dan produksi pangan belum dapat dinyatakan secara kuantitatif. Tidak adanya pengukuran *pre-test* dan *post-test* membatasi penilaian terhadap perubahan pengetahuan, sedangkan tanaman yang belum memasuki masa panen menyebabkan kontribusi ekonomi dan produksi pangan belum dapat dihitung. Oleh karena itu, capaian kegiatan pada tahap ini lebih tepat dipahami sebagai terciptanya luaran fisik, pembelajaran praktis masyarakat, perubahan fungsi ruang, serta terbentuknya dasar bagi pengembangan ketahanan pangan berbasis potensi lokal yang masih memerlukan pemeliharaan dan evaluasi lanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan penanaman cabai putih di tepi jalan desa dalam mendukung ketahanan pangan dan penataan lingkungan Desa Jebung Kidul, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso, telah dilaksanakan melalui kolaborasi antara Pemerintah Desa Jebung Kidul, masyarakat, dan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan observasi dan koordinasi, persiapan alat dan media tanam, penanaman, pendampingan pemeliharaan, serta monitoring dan evaluasi.

Pelaksanaan kegiatan menghasilkan penempatan lebih dari 500 *polybag* cabai putih di sepanjang tepi jalan desa, khususnya pada arah timur dari perempatan menuju balai desa, dengan melibatkan sekitar 30 peserta. Penempatan tanaman dan pengecatan *polybag* memberikan fungsi tambahan pada ruang tepi jalan sebagai ruang produktif sekaligus mendukung penataan visual lingkungan desa. Kegiatan tersebut juga memperkuat pelaksanaan Program Kampung Oksigen melalui pengintegrasian tanaman produktif dengan upaya penghijauan dan penataan lingkungan.

Pendekatan partisipatif mendorong keterlibatan masyarakat dan perangkat desa dalam persiapan media tanam, penanaman, penyiraman, dan pemeliharaan tanaman. Kegiatan memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat dalam budidaya cabai putih menggunakan *polybag*. Selama periode pendampingan, sebagian besar tanaman berada dalam kondisi baik, meskipun terdapat sekitar 4-5 tanaman yang mengalami kerusakan akibat gangguan ayam. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kegiatan telah berjalan pada tahap awal, tetapi keberlanjutan tanaman masih membutuhkan

konsistensi penyiraman, pemantauan, penggantian tanaman yang rusak, serta pembagian tanggung jawab pemeliharaan yang lebih jelas.

Penanaman cabai putih memiliki potensi untuk mendukung ketahanan pangan rumah tangga melalui pemanfaatan hasil untuk konsumsi maupun penjualan. Namun, kontribusi terhadap peningkatan produksi pangan dan pendapatan masyarakat belum dapat dibuktikan secara aktual karena tanaman belum memasuki tahap panen dan belum dilakukan pencatatan mengenai jumlah produksi, konsumsi, maupun penjualan. Oleh karena itu, capaian kegiatan pada tahap ini lebih tepat dipahami sebagai terbentuknya ruang budidaya produktif di tepi jalan desa, meningkatnya keterlibatan masyarakat dalam praktik budidaya, serta terbentuknya dasar pengembangan kegiatan pangan dan lingkungan yang masih memerlukan pemeliharaan dan evaluasi lanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Jebung Kidul, Kecamatan Tlogosari, Kabupaten Bondowoso atas dukungan, kerja sama, dan fasilitasi selama pelaksanaan kegiatan pengabdian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat Desa Jebung Kidul yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, serta kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya yang telah memfasilitasi pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianton, A., Muis, A., Paembonan, L., Hidayat, R., & Nurnaningsih, N. (2025). Strategi ketahanan pangan keluarga melalui pemanfaatan lahan pekarangan. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 82–91. <https://doi.org/10.37478/abdika.v5i1.5011>
- approach to enhance household food security and wellbeing. *Agriculture & Food Security*, 2(8), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/2048-7010-2-8>
- Ashari, Saptana, & Purwantini, T. B. (2012). Potensi dan prospek pemanfaatan lahan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30(1), 13–30. <https://doi.org/10.21082/fae.v30n1.2012.13-30>
- Aulia Nurul Hikmah, Putra Astaman, Dita Rosyita, Intan Mega Maharani. (2026). Pendampingan Pengelolaan Bibit Tanaman dengan Media Polibag untuk Meningkatkan Kapasitas Masyarakat. *SANCAKA: Sinergi Aksi Nyata Cendikia*, 2(1), 25–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.6131/sancaka.v2i1.209>
- Badan Standardisasi Instrumen Pertanian. (2023). *Petunjuk teknis budidaya tanaman hortikultura*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Badan Standardisasi Instrumen Pertanian. (2024). *Pedoman pemantauan dan pemeliharaan tanaman hortikultura*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Balai Penelitian Tanaman Sayuran. (2022). *Teknologi budidaya cabai untuk mendukung peningkatan produksi*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Cornish, F., Breton, N., Moreno-Tabarez, U., Delgado, J., Rua, M., de-Graft Aikins, A., & Hodgetts, D. (2023). Participatory action research. *Nature Reviews Methods Primers*, 3, Article 34. <https://doi.org/10.1038/s43586-023-00214-1>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Fund for Agricultural Development, United Nations Children's Fund, World Food Programme, & World Health Organization. (2024). *The state of food security and nutrition in the world 2024: Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cd1254en>
- Gwacela, M., Ngidi, M. S. C., Hlatshwayo, S. I., & Ojo, T. O. (2024). Analysis of the contribution of home gardens to household food security in Limpopo Province, South Africa. *Sustainability*, 16(6), 2525. <https://doi.org/10.3390/su16062525>

- Hakim, A., Kurnia, E. P., Lasmini, N., Dinata, A. N. P., Idmayanti, I., Irawanti, I., Rosida, R., Rosmini, R., & Sakina, N. (2021). Pemanfaatan pekarangan sebagai upaya peningkatan ketahanan pangan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Indonesia*, 3(1). <https://doi.org/10.29303/jpmisi.v3i1.107>
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Republik Indonesia. (2023). *Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi Nomor 6 Tahun 2023 tentang perubahan atas Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pedoman Umum Pembangunan Desa dan Pemberdayaan Masyarakat Desa*.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2021). *Pedoman budidaya tanaman hortikultura*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Lily Mauliani, Ari Widyati Purwantiasning, Wafirul Aqli. (2013). Kajian Jalur Pedestrian Sebagai Ruang Terbuka Pada Area Kampus. *Jurnal Arsitektur NALARs*, 12(2). <https://doi.org/10.24853/nalars.12.2.%p>
- Lin, Brenda B., Bichier, Peter, Liere, Heidi, Egerer, Monika, Philpott, Stacy M., & Jha, Shalene. (2026). Community Gardens Support High Levels of Food Production, but Benefit Distribution is Uneven Across the Gardener Community. *Sustainability Science*, 19(6), 2013–2026. <https://doi.org/10.1007/s11625-024-01558-7>
- Lyliana, A., & Sadono, D. (2022). Hubungan antara kompetensi petani dengan ketahanan pangan keluarga pada pemanfaatan lahan pekarangan di Kota Bandung. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, 6(2). <https://doi.org/10.29244/jskpm.v6i2.680>
- Mponela, Powell, Manda, Julius, Kinyua, Michael, & Kihara, Job. (2023). Participatory Action Research , Social Networks , and Gender Influence Soil Fertility Management in Tanzania. *Systemic Practice and Action Research*, 36, 141–163. <https://doi.org/10.1007/s11213-022-09601-3>
- PPN/Bappenas, Kementerian. (2025). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2025-2029. Retrieved from https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/dokumenbappenas/konten/Dokumen025/Konten/%7BDigital%7D Ringkasan RPJMN Tahun 2025-2029.pdf
- Pretty, Jules N. (1995). Participatory Learning For Sustainable Agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00046-F](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F)
- Purnaningsih, N., & Lestari, E. (2021). Keberlanjutan program Kawasan Rumah Pangan Lestari bagi satu kelompok wanita tani di Kelurahan Beji, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Agro Ekonomi*, 39(1), 69–80. <https://doi.org/10.21082/jae.v39n1.2021.69-80>
- Rahayu, F. (2025). Strategi ketahanan pangan dalam menghadapi perubahan iklim El Nino Kota Palangkaraya tahun 2023. *Pencerah Publik*, 12(2), 99–106. <https://doi.org/10.33084/pencerah.v12i2.11878>
- Riska Ainur Rosyida, Khoiyum Putri Rahayu, Chairil Anwar. (2026). Peran Aktif Masyarakat dan Mitra Akademik dalam Mendukung Pertanian Hortikultura untuk Pemberdayaan Desa. *Nusantara Community Empowerment Review*, 4(1), 54–60. <https://doi.org/https://doi.org/10.55732/29g74n07>
- Sanggalorang, Y., & Malonda, N. S. H. (2021). Edukasi mengenai pentingnya ketahanan pangan rumah tangga dan model pemanfaatan pekarangan pada pengurus TP-PKK Desa Dame I. *Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia*, 2(2). <https://doi.org/10.35801/jpai.2.2.2021.31385>
- Schreefel, L., Creamer, R. E., van Zanten, H. H. E., de Olde, E. M., Koppelmäki, K., Debernardini, M., de Boer, I. J. M., & Schulte, R. P. O. (2024). How to Monitor the ‘Success’ of Agricultural Sustainability: A Perspective. *Global Food Security*, 43. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.gfs.2024.100810>
- Senjawati, N. D., & Azizah, F. D. (2023). Analisis ketahanan pangan rumah tangga pada Program Pekarangan Pangan Lestari. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 20(1). <https://doi.org/10.20956/jsep.v20i1.30975>

- Sunanti, T., & Aviory, K. (2021). Pemanfaatan pekarangan dalam upaya mendukung ketahanan pangan keluarga. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 402–410. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.10365>
- Suryana, A., & Khalil, M. (2017). Proses dan dinamika penyusunan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 35(1), 1–17. <https://doi.org/10.21082/fae.v35n1.2017.1-17>
- Wira Setiawan, Windi, Agus Setiawan, Nur Afina. (2025). Penghijauan dalam Upaya Pelestarian Lingkungan dan Pemberdayaan di Desa Risa. *JP3M: Jurnal Penelitian, Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(2), 93–103. <https://doi.org/https://doi.org/10.71301/jp3m.v2i2.170>
- Wulandari, Indri, Husodo, Teguh, Mulyanto, Dede, & Abdoellah, Oekan S. (2023). Supporting Food Security Through Urban Home Gardening , Rancasari Sub-District , Bandung City, West Java, Indonesia. *Biodiversitas: Journal of Biological Diversity*, 24(10), 5618–5625. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d241043>
- Yusriadi Y, Cahaya A, Umanailo MCB, SZ Bin Tahir. (2024). Perspectives of Rural Farming Households on Home Gardens as an Agroforestry for Food Security: A Qualitative Study in Indonesia. *AJFAND: African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 24(April 2023), 25645–25661. <https://doi.org/https://doi.org/10.18697/ajfand.127.23365>