

Penguatan Ketahanan Pangan Masyarakat Melalui Budidaya Cabai Rawit Dan Pemanfaatan Eco-Enzyme Di Desa Bakungan Kecamatan Karangdowo Kabupaten Klaten

Azizah Ulinuha¹, Muhammad Sholihul Amir Abdul Latif², Siti Nur Azizah³, Fitria Nova Wulandari⁴, Hadiya Asna Na'im⁵, Hanifah Adya Tsabitha⁶, Putri Indiyana Nur Maylina⁷, Intan Kumalasari⁸, Sahila Dinar Cahyawati^{9*}, Ghifari Maburr Al Burhani¹⁰

^{1 s.d 10} Universitas Islam Raden Mas Said Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia
Email Koresponden: sahiladinar@gmail.com*

Abstrak

Ketahanan pangan pada tingkat masyarakat tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan pangan, tetapi juga kemampuan rumah tangga dan komunitas dalam menyediakan serta mengakses pangan secara berkelanjutan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan lahan yang tersedia untuk budidaya tanaman pangan dan hortikultura serta penerapan pengelolaan lingkungan yang mendukung keberlanjutan pertanian. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta Kelompok 26265 di Desa Bakungan, Kecamatan Karangdowo, Kabupaten Klaten, melalui program Sosialisasi dan Praktik Tanam Mandiri dengan integrasi pemanfaatan eco-enzyme. Kegiatan dilaksanakan pada 16 Juli 2026 dengan peserta sekitar 40 orang yang terdiri atas ibu-ibu PKK dan anak-anak Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji. Sebanyak 150 bibit cabai rawit ditanam pada lahan produktif berukuran sekitar 3 × 7 meter yang sebelumnya merupakan lahan kurang terawat. Metode kegiatan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif melalui sosialisasi dan praktik langsung. Pemateri berasal dari masyarakat dan mahasiswa yang memiliki pengalaman dalam budidaya tanaman, yaitu Muhammad Zakky Harriansyah dan Ust. Dimas Cahyono. Selain praktik budidaya cabai, peserta diperkenalkan pada pemanfaatan eco-enzyme berbahan dasar limbah organik rumah tangga sebagai salah satu alternatif pendukung pemeliharaan tanaman. Keberlanjutan kegiatan dilakukan melalui melibatkan ibu-ibu PKK dalam pengelolaan lahan dan pemberian ruang bagi santri untuk menerapkan penanaman secara mandiri. Hasil pemantauan setelah berakhirnya masa KKN menunjukkan bahwa ibu-ibu PKK masih melanjutkan pengelolaan tanaman, sementara para santri telah menerapkan penanaman secara mandiri di lingkungan pondok. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan tidak berhenti pada tahap sosialisasi, tetapi mulai mendorong keberlanjutan praktik ketahanan pangan berbasis masyarakat.

Kata Kunci : Ketahanan Pangan, Cabai Rawit, Eco-Enzyme, Pemberdayaan Masyarakat, KKN.

Pendahuluan

Ketahanan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan masyarakat. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan



tersedianya pangan dalam jumlah yang cukup, tetapi juga mencakup kemampuan masyarakat untuk memperoleh pangan secara berkelanjutan. Pada tingkat rumah tangga, ketahanan pangan menjadi semakin penting karena berkaitan langsung dengan kemampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari (Suharyanto, 2011).

Upaya memperkuat ketahanan pangan dapat dilakukan melalui pemanfaatan sumber daya yang tersedia di lingkungan masyarakat. Salah satunya adalah pemanfaatan lahan untuk kegiatan budidaya tanaman. Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi dan banyak dimanfaatkan dalam kebutuhan rumah tangga. Budidaya cabai juga dapat dikembangkan pada skala masyarakat dengan pengelolaan lahan dan pemeliharaan yang sesuai (Suhita et al., 2024).

Desa Bakungan, Kecamatan Karangdowo, Kabupaten Klaten, memiliki pengalaman dalam kegiatan bercocok tanam. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak yang terlibat dalam kegiatan, masyarakat Desa Bakungan sebelumnya telah menjalankan kegiatan penanaman sayuran melalui program Kampung KB dan UPPKS pada sekitar tahun 2017. Namun, kegiatan tersebut kemudian terhenti karena beberapa kendala, antara lain kegagalan budidaya, gangguan hama, serta kesulitan dalam melakukan perawatan berbagai jenis tanaman secara bersamaan.

Kondisi tersebut menjadi salah satu dasar dilaksanakannya program penanaman cabai dalam kegiatan KKN. Mahasiswa KKN berperan sebagai fasilitator untuk mendorong kembali pemanfaatan lahan dan memperkenalkan budidaya cabai sebagai salah satu bentuk kegiatan ketahanan pangan masyarakat. Cabai dipilih karena bibitnya relatif mudah diperoleh, dapat dibudidayakan pada lahan terbatas, serta memiliki nilai ekonomi. Supriyanta (Nurfathan et al., 2026) menyebutkan bahwa pekarangan rumah dapat dimanfaatkan untuk menanam berbagai jenis tanaman salah satunya cabai agar keluarga tetap memperoleh sumber pangan yang beragam.

Selain aspek budidaya, keberlanjutan kegiatan juga perlu memperhatikan pengelolaan lingkungan. Salah satu pendekatan yang

diperkenalkan adalah pemanfaatan eco-enzyme, yaitu cairan hasil fermentasi bahan organik yang dapat dimanfaatkan dalam berbagai kebutuhan, termasuk sebagai salah satu pendukung pemeliharaan tanaman (Sihite, 2024). Pemanfaatan limbah organik menjadi bahan yang dapat digunakan kembali juga dapat menjadi bagian dari upaya membangun kebiasaan pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan Sosialisasi dan Praktik Tanam Mandiri dilaksanakan sebagai bentuk edukasi dan pemberdayaan masyarakat melalui kombinasi budidaya cabai rawit dan pengenalan pemanfaatan eco-enzyme. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya memberikan pengetahuan kepada peserta, tetapi juga mendorong munculnya praktik penanaman yang dapat dilanjutkan secara mandiri oleh masyarakat.

Metode Pengabdian

A. Lokasi dan Waktu

Kegiatan dilaksanakan pada Kamis, 16 Juli 2026 di wilayah Desa Bakungan, Kecamatan Karangdowo, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Kegiatan dilaksanakan pada lahan yang sebelumnya kurang dimanfaatkan dan kemudian difungsikan sebagai lahan produktif bersama.

Lahan yang digunakan memiliki ukuran sekitar 3 × 7 meter. Sebanyak 150 bibit cabai rawit disiapkan untuk kegiatan penanaman.

B. Sasaran Kegiatan

Kegiatan diikuti oleh sekitar 40 peserta. Sasaran utama kegiatan terdiri atas ibu-ibu PKK dan anak-anak Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji. Pelibatan kedua kelompok tersebut dilakukan dengan tujuan agar kegiatan tidak hanya menjadi kegiatan penyuluhan, tetapi juga menjadi sarana pembelajaran dan praktik langsung.

Ibu-ibu PKK diarahkan sebagai salah satu kelompok yang dapat melanjutkan pengelolaan lahan bersama, sedangkan keterlibatan anak-anak pondok diarahkan sebagai sarana edukasi mengenai kegiatan bercocok tanam dan pemanfaatan lahan.

C. Pেমateri

Kegiatan menghadirkan dua pেমateri, yaitu Muhammad Zakky Harriansyah, mahasiswa KKN Program Studi Hukum Ekonomi Syariah yang juga memiliki ketertarikan pada budidaya tanaman, serta Ust. Dimas Cahyono, tokoh agama Desa Bakungan yang juga memiliki pengalaman dan ketertarikan dalam bidang tanaman serta membina Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji.

Keterlibatan pেমateri yang berasal dari lingkungan sekitar dimaksudkan untuk mendekatkan materi dengan kondisi masyarakat serta membuka peluang keberlanjutan kegiatan setelah program KKN selesai.

D. Tahapan Kegiatan

Kegiatan menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif melalui dua bentuk utama, yaitu sosialisasi dan praktik langsung.

Tahap pertama dilakukan melalui penyampaian materi mengenai budidaya cabai, ketahanan pangan rumah tangga, serta pengenalan eco-enzyme. Tahap berikutnya dilanjutkan dengan praktik penanaman bibit cabai pada lahan yang telah disiapkan.

Dalam praktiknya, lahan yang sebelumnya kurang terawat dibersihkan dan dimanfaatkan sebagai lahan produktif. Pemanfaatan lahan dilakukan dengan izin pemilik lahan yang sedang merantau. Pemerintah desa turut memberikan dukungan modal awal berupa penyediaan bibit dan obat-obatan.

Kegiatan ini juga diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan secara optimal guna mendukung ketahanan pangan keluarga serta mendorong penerapan pertanian ramah lingkungan melalui penggunaan eco-enzyme sebagai pupuk organik dan pestisida alami (Lustiyati et al., 2024).

Dengan adanya kegiatan tersebut, masyarakat diharapkan mampu mengelola sumber daya yang tersedia secara mandiri, berkelanjutan, dan memberikan manfaat ekonomi maupun lingkungan bagi kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan

A. Revitalisasi Pemanfaatan Lahan untuk Ketahanan Pangan

Kegiatan menghasilkan pemanfaatan kembali lahan kurang produktif dengan ukuran sekitar 3×7 meter sebagai lahan budidaya cabai rawit. Sebanyak 150 bibit cabai rawit ditanam dalam kegiatan yang diikuti sekitar 40 peserta.

Pemanfaatan lahan tersebut menjadi bagian penting dalam program karena kegiatan ketahanan pangan sebelumnya di Desa Bakungan pernah berjalan melalui program Kampung KB dan UPPKS. Namun, kegiatan tersebut mengalami penghentian setelah menghadapi berbagai kendala dalam budidaya, terutama gangguan hama dan kesulitan pemeliharaan.

Dalam konteks ketahanan pangan, pemanfaatan lahan pada skala lokal dapat menjadi salah satu bentuk penguatan ketersediaan pangan di tingkat masyarakat. Ketahanan pangan sendiri tidak hanya dilihat dari ketersediaan pangan secara makro, tetapi juga dari kemampuan rumah tangga dan masyarakat dalam mengakses serta menyediakan pangan secara berkelanjutan (Suharyanto, 2011)

Pemilihan cabai rawit juga memiliki pertimbangan praktis. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemateri, cabai dipandang relatif mudah untuk dibudidayakan, bibitnya mudah diperoleh, dan memiliki nilai jual yang cukup baik. Hal ini sejalan dengan kajian mengenai budidaya cabai rawit yang menunjukkan bahwa komoditas tersebut memiliki potensi untuk dikembangkan melalui pengelolaan budidaya dan pemeliharaan yang sesuai (Suhita et al., 2024)

Namun demikian, kegiatan ini belum menghasilkan data kuantitatif mengenai jumlah panen, produktivitas, maupun keuntungan ekonomi. Oleh karena itu, keberhasilan kegiatan pada tahap ini lebih tepat dilihat dari pemanfaatan lahan, terlaksananya proses penanaman, serta keberlanjutan pengelolaan setelah kegiatan KKN.

B. Edukasi Pratisipatif melalui Praktik Langsung

Kegiatan tidak hanya dilakukan melalui penyampaian materi secara lisan, tetapi juga melalui praktik langsung. Pendekatan ini memungkinkan

peserta untuk memperoleh pengalaman secara langsung dalam proses penanaman. Pendekatan berbasis praktik dalam kegiatan berkebun juga dinilai dapat memperkuat pengalaman belajar serta meningkatkan pemahaman peserta terhadap lingkungan dan proses pertumbuhan tanaman (Pollin & Retzlaff-Fürst, 2021). Keterlibatan peserta dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari persiapan hingga pelaksanaan budidaya, juga dapat mendukung peningkatan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan secara mandiri (Zubaidah & Asie, 2020).



Gambar 1. Praktik menanam cabai bersama ibu-ibu PKK dan anak-anak Pondok Pesantren Ora Mbejaji

Pelibatan ibu-ibu PKK memberikan ruang bagi masyarakat untuk terlibat dalam pengelolaan lahan secara berkelanjutan. Hal ini juga dapat memberikan pengalaman praktis sekaligus mendorong pemanfaatan lahan untuk kegiatan yang lebih produktif (Ambarita et al., 2023). Sementara itu, anak-anak Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji dilibatkan sebagai bagian dari proses edukasi.

Dengan demikian, kegiatan penanaman tidak hanya diarahkan pada hasil tanaman, tetapi juga pada proses transfer pengetahuan dan pembentukan pengalaman bercocok tanam. Keberlanjutan pemanfaatan pekarangan tidak hanya ditentukan oleh kondisi lingkungan dan keberadaan tanaman, tetapi juga dipengaruhi oleh aspek sosial dan kelembagaan, termasuk keterlibatan kelompok masyarakat dalam pengelolaannya (Trisnanto et al., 2023)



Gambar 2. Pemaparan materi mengenai tanam bibit dan eco-enzyme oleh pemateri

Pemilihan pemateri dari lingkungan lokal juga menjadi salah satu strategi keberlanjutan. Muhammad Zakky Harriansyah berperan dalam memberikan pengetahuan terkait budidaya tanaman, sedangkan Ust. Dimas Cahyono turut menghubungkan kegiatan dengan lingkungan masyarakat dan Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji.

C. Pemanfaatan Eco-Enzyme dalam Pemeliharaan Tanaman

Selain penanaman cabai, kegiatan memperkenalkan pemanfaatan eco-enzyme sebagai salah satu alternatif pendukung pemeliharaan tanaman. Eco-enzyme merupakan cairan yang diperoleh melalui proses fermentasi bahan organik dan dapat dimanfaatkan dalam berbagai kebutuhan lingkungan dan pertanian (Sihite, 2024).



Gambar 3. Praktik membuat eco-enzyme

Dalam praktik yang diperkenalkan pada kegiatan ini, bahan yang digunakan terdiri atas air, EM4, tetes tebu, kulit buah-buahan seperti kulit jeruk, semangka, dan melon, serta buah maja yang digunakan sebagai perekat alami. Bahan-bahan tersebut kemudian difermentasi selama minimal dua minggu, dengan waktu fermentasi yang lebih lama dianggap lebih baik berdasarkan materi yang disampaikan dalam kegiatan.

Untuk pemanfaatan pada tanaman cabai, eco-enzyme diperkenalkan sebagai pupuk organik cair nonkimia. Berdasarkan materi pemateri, aplikasi pada tanaman dilakukan ketika cabai memasuki umur sekitar 14 hari setelah tanam (HST) dan dapat dilakukan dengan penyemprotan secara berkala.

Secara konseptual, pemanfaatan eco-enzyme memiliki hubungan dengan pengelolaan limbah organik karena bahan dasarnya dapat berasal dari sisa kulit buah dan sayuran. (Sihite, 2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan bahan organik melalui fermentasi dapat menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah sekaligus menghasilkan produk yang dapat dimanfaatkan kembali. (Zikri et al., 2025) memaparkan dalam penelitiannya bahwa ecoenzyme merupakan proses fermentasi limbah organik rumah tangga menghasilkan cairan yang berpotensi dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, antara lain sebagai agen pembersih alami, sumber nutrisi dalam pupuk cair, dan bahan pengendali hama.

Meskipun demikian, kegiatan ini belum melakukan pengujian laboratorium terhadap kandungan eco-enzyme maupun pengukuran kuantitatif pengaruhnya terhadap pertumbuhan tanaman. Oleh sebab itu, manfaat eco-enzyme dalam kegiatan ini diposisikan sebagai bagian dari edukasi dan praktik pemanfaatan bahan organik, bukan sebagai klaim bahwa penggunaannya telah terbukti meningkatkan hasil panen pada lahan kegiatan.

D. Keberlanjutan Program Setelah KKN

Salah satu aspek penting dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat adalah keberlanjutan setelah program pendampingan selesai. Untuk mendukung hal tersebut, pengelolaan tanaman diarahkan melalui pembentukan jadwal piket warga untuk melakukan penyiraman dan

pemupukan. Pembagian peran yang jelas memungkinkan pengelolaan tanaman tidak bergantung pada satu pihak, sehingga tanggung jawab pemeliharaan dapat dilakukan secara kolektif. Dalam kegiatan pemberdayaan berbasis pertanian, keberlanjutan program dapat diperkuat melalui kombinasi antara transfer pengetahuan, praktik langsung, partisipasi aktif, dan pendampingan yang mendorong masyarakat untuk mampu melanjutkan kegiatan secara lebih mandiri (Kurniati et al., 2026).



Gambar 4. Hasil keberlanjutan program setelah KKN

Kegiatan juga dikaitkan dengan kampung binaan posyandu yang dikelola oleh ibu-ibu PKK. Pelibatan kelompok tersebut diharapkan dapat membantu mempertahankan pengelolaan tanaman setelah mahasiswa KKN meninggalkan lokasi. Hal ini dilakukan karena ibu-ibu PKK merupakan kelompok yang telah memiliki kegiatan rutin, sehingga dapat menjadi bagian dari mekanisme keberlanjutan program sebab pengelolaan tanaman dapat diintegrasikan dengan kegiatan masyarakat yang telah berjalan. Kegiatan penanaman yang melibatkan kelompok PKK juga dapat menjadi media untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat melalui perpaduan antara penyampaian informasi dan praktik secara langsung (Kuncoro et al., 2022).

Sementara itu, kegiatan di Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji berkembang menjadi praktik penanaman mandiri. Para santri yang sebelumnya mengikuti kegiatan penanaman kemudian menerapkan kegiatan

bercocok tanam secara mandiri di lingkungan pondok. Penanaman tersebut diarahkan untuk mendukung kebutuhan dapur pondok.

Hasil pemantauan setelah berakhirnya masa KKN selama 40 hari menunjukkan adanya perbedaan keberlanjutan antara dua kelompok sasaran. Ibu-ibu PKK masih melanjutkan pengelolaan tanaman pada lahan bersama, sedangkan anak-anak pondok tidak lagi mengelola lahan kegiatan karena telah menerapkan penanaman secara mandiri di lingkungan pondok.

Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pemberdayaan tidak selalu harus ditandai dengan keseragaman bentuk kegiatan setelah program berakhir. Sebaliknya, kemampuan peserta untuk menyesuaikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dengan kondisi lingkungan masing-masing dapat menjadi indikator bahwa proses pembelajaran telah diterima dan mulai diterapkan secara mandiri. Kegiatan pelatihan dan pendampingan pertanian yang disertai praktik secara langsung juga dilaporkan dapat membantu peserta memahami teknik budidaya dan meningkatkan kemampuan untuk menerapkannya secara mandiri (Isnanto & Mahmud, 2021).

Temuan tersebut menjadi salah satu indikator bahwa kegiatan edukasi tidak sepenuhnya berhenti pada saat program KKN berakhir. Meskipun belum dapat digunakan untuk mengukur dampak ekonomi atau peningkatan produktivitas pangan secara kuantitatif, keberlanjutan praktik penanaman menunjukkan adanya proses transfer pengetahuan dan penerapan kegiatan oleh masyarakat.

E. Kendala Pelaksanaan

Beberapa kendala ditemukan selama pelaksanaan kegiatan. Salah satunya adalah keterbatasan waktu sosialisasi yang berdekatan dengan waktu ibadah Maghrib sehingga penyampaian materi harus dilakukan secara efektif.

Selain itu, pengendalian hama menjadi salah satu tantangan dalam keberlanjutan budidaya. Pengalaman masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa gangguan hama merupakan salah satu faktor yang menyebabkan program penanaman terdahulu tidak berlanjut. Oleh karena itu, pemantauan

tanaman secara konsisten menjadi bagian penting dalam keberlanjutan program.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberlanjutan program ketahanan pangan tidak cukup hanya dengan menyediakan bibit dan melakukan penanaman. Diperlukan pengelolaan rutin, pengetahuan mengenai pemeliharaan, serta keterlibatan masyarakat yang berkelanjutan.

Kesimpulan

Program Sosialisasi dan Praktik Tanam Mandiri di Desa Bakungan merupakan kegiatan pemberdayaan masyarakat yang mengintegrasikan budidaya cabai rawit dengan edukasi pemanfaatan eco-enzyme sebagai bagian dari upaya penguatan ketahanan pangan dan kepedulian lingkungan.

Kegiatan yang dilaksanakan pada 16 Juli 2026 tersebut melibatkan sekitar 40 peserta, terutama ibu-ibu PKK dan anak-anak Pondok Pesantren Yatim Ora Mbejaji, dengan penanaman sebanyak 150 bibit cabai rawit pada lahan sekitar 3 × 7 meter. Pendekatan yang digunakan berupa sosialisasi dan praktik langsung dengan melibatkan Muhammad Zakky Harriansyah dan Ust. Dimas Cahyono sebagai pemateri.

Keberlanjutan kegiatan terlihat dari masih dikelolanya tanaman oleh ibu-ibu PKK serta penerapan penanaman secara mandiri oleh para santri di lingkungan pondok. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan memberikan ruang bagi masyarakat untuk melanjutkan praktik yang telah diperkenalkan selama program KKN.

Namun, penelitian atau evaluasi lanjutan masih diperlukan untuk mengukur pertumbuhan tanaman, hasil panen, dampak ekonomi, serta efektivitas penggunaan eco-enzyme secara kuantitatif. Dengan demikian, kegiatan selanjutnya dapat menghasilkan data yang lebih kuat mengenai kontribusi budidaya cabai dan pengelolaan limbah organik terhadap ketahanan pangan masyarakat.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada Bapak Ahmad Sucipto, M.Hum. selaku Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang

telah memberikan arahan, bimbingan, dan pendampingan selama pelaksanaan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Agus Krisnanto selaku Kepala Desa Bakungan dan Ibu Lestari yang telah memberikan izin, dukungan, serta fasilitasi sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik. Terima kasih turut disampaikan kepada Ust. Dimas Dwi Cahyono dan Ust. Naja Miantoro selaku pengajar Pondok Pesantren Ora Mbejaji atas dukungan dan kerja sama yang diberikan selama kegiatan berlangsung.

Penulis juga menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Bapak Haris Yulianto, Ibu Sri Murtiningsih, Bapak Gunawan Samsul Riyadi, Bapak Eko Martono beserta keluarga yang telah memberikan bantuan dan kontribusi dalam mendukung kelancaran kegiatan. Ucapan terima kasih secara khusus juga ditujukan kepada ibu-ibu Posyandu Desa Bakungan yang telah berpartisipasi aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan, serta kepada anak-anak Pondok Pesantren Ora Mbejaji dan seluruh masyarakat Desa Bakungan yang telah memberikan dukungan, kerja sama, dan partisipasi selama rangkaian kegiatan pengabdian.

Penulis berharap kerja sama dan dukungan yang telah terjalin dapat terus berlanjut dalam kegiatan pengabdian berikutnya. Bagi tim pengabdian selanjutnya, diharapkan dapat melakukan pendampingan secara berkelanjutan dan pengembangan program yang lebih inovatif agar hasil kegiatan yang telah dilaksanakan dapat terus diterapkan dan memberikan manfaat bagi masyarakat. Keberlanjutan kegiatan diharapkan dapat mendorong masyarakat Desa Bakungan untuk semakin mandiri dalam mengembangkan potensi lingkungan dan sumber daya yang dimiliki.

Daftar Pustaka

- Ambarita, E., Michael, T. R. S., & Sipahutar, Y. H. (2023). Pelatihan Budidaya Sayuran Secara Hidroponik Guna Peningkatan Gizi Keluarga. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 27(1), 75–79. <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/abdimas/>
- Isnanto, I., & Mahmud, H. (2021). Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Tanaman Sayuran Melalui Teknik Hidroponik Bagi Karang Taruna dan

- Ibu-Ibu Rumah Tangga Dalam Menghadapi Pandemi COVID-19. *Jurnal Sibermas (Sinergi Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(2), 323–332. <https://doi.org/10.37905/sibermas.v10i2.9676>
- Kuncoro, S., Ditha A, A., Amanda, A., Efrilia, D., Adelia P, D., Putra P, F., Ramdini, N., & Fajar, S. P. (2022). Penanaman Toga (Tanaman Obat Keluarga) Di Kelurahan Jelitik. *BUGUH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 78–83.
- Kurniati, D., Maherawati, & Sulakhudin. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Tani Sayuran di Lahan Gambut untuk Meningkatkan Hasil dan Keberlanjutan di Kampung Gambut Kelurahan Siantan Hilir. *Ihsan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 161–168. <https://doi.org/10.30596/ihsan.v%vi%i.26663>
- Lustiyati, E. D., Untari, J., Rosali, W., & Dewi, D. (2024). Pelatihan Daur Ulang Limbah Organik Dapur Menjadi Eco Enzyme Bagi Ibu Rumah Tangga. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 9. <https://doi.org/10.30595/jppm.v8i1.13336>
- Nurfathan, A. A., Fiani, T. S., & Ramadhani, Y. (2026). Intensifikasi Pekarangan: Strategi Ketahanan Pangan Keluarga Melalui Budidaya Cabai. *BERDAYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1–8.
- Pollin, S., & Retzlaff-Fürst, C. (2021). The School Garden: A Social and Emotional Place. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.567720>
- Sihite, I. F. (2024). Eco Enzyme dengan Kulit Buah dan Sayuran Beserta Manfaatnya untuk Kehidupan Manusia. *IKRAITH-TEKNOLOGI*, 8(1). <https://doi.org/10.37817/ikraith-teknologi.v8i1>
- Suharyanto, H. (2011). Ketahanan_Pangan. *JSH: Jurnal Sosial Humaniora*, 11(2), 186–194.
- Suhita, C. P., Nurafian, D. A., & Setyaningrum, D. (2024). Budidaya Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) melalui Pemanfaatan Hormon GSA (Giberelin Sitokinin Auksin) Organik. *Jurnal Kridatama Sains Dan Teknologi*, 6(2), 852–868.
- Trisnanto, A., Soekmadi, R., Arifin, H. S., & Pramudya, B. (2023). Analisis Keberlanjutan Pemanfaatan Pekarangan Sebagai Kawasan Agrowisata di Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 534–544. <https://doi.org/10.14710/jil.21.3.534-544>

- Zikri, F., Prastowo, S., Salsabilla, A., Toshiba, A., Aulia, F. R., Dzikriyah, F. P., Kurniasari, I., Wahyuningsih, T., Desriyandi, P., Pondavi, K. B., & Pratiwi, N. (2025). Optimalisasi Limbah Organik Desa Klurahan Menjadi Ecoenzyme Guna Mencegah Hama Tikus. *Integrative Perspectives of Social and Science Journal*, 2(4), 7549–7556.
- Zubaidah, S., & Asie, K. V. (2020). Pengembangan Tanaman Sayuran Organik di Pondok Pesantren Darul Amin Kota Palangka Raya. *Jurnal Pengabdian Kampus*, 7(1), 5–13.