

Training on Making Compost from Household Organic Waste as an Effort for Sustainable Waste Management in Garut Regency

Chevi Ardiana Rusmawan^{1*}, Indra Dodo Saputra², Diah Ika Putri³, Dewi Hernawati⁴, Asep Rohayat⁵
^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Biologi, Institut Pendidikan Indonesia (IPI) Garut

*E-mail: Indradodosaputra@gmail.com

Abstract

Household organic waste management is one of the main environmental challenges in Indonesia, especially in rural areas with limited access to formal waste processing facilities. This community service activity was carried out in Garut on April 24, 2026, with the aim of increasing public understanding and skills in processing household organic waste into compost. The method used was a workshop combining interactive lectures and hands-on practice demonstrations using a simple composter drum. Participants were members of the local community, primarily housewives. The results showed that participants were highly enthusiastic and gained new knowledge about composting principles, organic waste sorting, and the application of compost as organic fertilizer for home gardens. 90,91% of participants reported that the activity was very beneficial and expressed readiness to independently practice composting at home. Through this activity, it is expected that the community will be able to manage organic waste sustainably, reduce dependence on chemical fertilizers, and minimize environmental pollution.

Keyword: Compost, Household Organic Waste, Community Service.

Abstrak

Pengelolaan sampah organik rumah tangga merupakan salah satu tantangan lingkungan utama di Indonesia, khususnya di wilayah pedesaan yang minim akses terhadap fasilitas pengolahan sampah formal. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kabupaten Garut pada tanggal 24 April 2026, dengan tujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam

Article Info:

Received 25 Mei 2026

Received in revised 30 Mei 2026

Accepted 30 Mei 2026

Available online 31 Mei 2026

ISSN : 2745-6951

DOI :

<https://doi.org.10.35899/ijce.v7i2.1235>



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

e-ISSN : 2745-6951

DOI : <https://doi.org.10.35899/ijce.v7i2.1235>

mengolah sampah organik rumah tangga menjadi kompos. Metode yang digunakan adalah workshop yang memadukan ceramah interaktif dan demonstrasi praktik langsung menggunakan tong komposter sederhana. Peserta kegiatan adalah warga masyarakat setempat, terutama ibu rumah tangga. Hasil kegiatan ini, peserta sangat antusias dan memperoleh pengetahuan baru mengenai prinsip-prinsip pengomposan, pemilahan sampah organik, serta pemanfaatan kompos sebagai pupuk organik untuk tanaman pekarangan. Sebesar 90,91% peserta menyatakan kegiatan ini sangat bermanfaat dan siap mempraktikkan pembuatan kompos secara mandiri di rumah. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat mengelola sampah organik secara berkelanjutan, mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia, dan meminimalkan pencemaran lingkungan.

Kata Kunci : Kompos, Sampah Organik Rumah Tangga, Pengabdian Masyarakat

I. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah rumah tangga di Indonesia merupakan isu lingkungan yang belum terselesaikan secara optimal. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, produksi sampah nasional mencapai lebih dari 60 juta ton per tahun, dan sebagian besar di antaranya merupakan sampah organik yang berasal dari rumah tangga [1]. Kondisi ini diperparah dengan rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengolah sampah di tingkat rumah tangga, sehingga sebagian besar sampah berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA) tanpa melalui proses pengolahan yang memadai [2].

Salah satu solusi yang efektif dan dapat dilakukan langsung di rumah tangga adalah pengomposan (composting). Kompos merupakan hasil penguraian bahan-bahan organik oleh mikroorganisme yang menghasilkan humus atau bahan organik tanah yang bermanfaat sebagai pupuk alami dan pembenah tanah [3]. Proses pembuatan kompos relatif mudah, berbiaya rendah, dan tidak memerlukan peralatan khusus yang mahal. Kompos yang dihasilkan dapat dimanfaatkan langsung untuk menyuburkan tanaman di pekarangan rumah, sehingga memberikan nilai ekonomis bagi keluarga sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia [4].

Masyarakat di Kabupaten Garut, khususnya di wilayah pedesaan, masih banyak yang belum memahami cara mengolah sampah organik rumah tangga menjadi kompos secara mandiri dan benar. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan ini menjadi salah satu faktor utama rendahnya pemanfaatan sampah organik di tingkat rumah tangga. Kondisi tersebut memerlukan intervensi nyata melalui kegiatan edukasi dan pelatihan berbasis praktik. Perguruan tinggi, sebagai lembaga yang mengemban Tri Dharma, memiliki tanggung jawab untuk turut berkontribusi dalam mengatasi permasalahan ini melalui kegiatan pengabdian



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](#) is published under licensed of a CC BY-SA
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.](#)

e-ISSN : 2745-6951

DOI : <https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235>

kepada masyarakat [5].

Berdasarkan latar belakang tersebut, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia Garut menyelenggarakan kegiatan workshop pelatihan pembuatan kompos bertajuk "Pelatihan Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Kabupaten Garut". Tujuan kegiatan ini adalah: (1) memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang konsep pengomposan dan manfaat kompos bagi tanah dan tanaman; (2) melatih masyarakat dalam membuat kompos dari sampah organik rumah tangga secara mandiri menggunakan tong komposter sederhana; serta (3) menumbuhkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan demi menjaga kelestarian lingkungan.

Manfaat dari kegiatan pengabdian ini meliputi: (1) meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam membuat kompos secara mandiri di rumah; (2) mendorong kemandirian masyarakat dalam menghasilkan pupuk organik untuk pertanian skala rumah tangga; (3) mengurangi volume sampah organik yang dibuang ke TPA; serta (4) sebagai realisasi Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bidang pengabdian kepada masyarakat.

II. METODE

1. Metode Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dalam bentuk *workshop* yang menggabungkan metode ceramah interaktif dan demonstrasi praktik langsung (*hands-on practice*). *Workshop* dirancang agar peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis tentang pengomposan, tetapi juga mampu mempraktikkan pembuatan kompos secara langsung menggunakan tong komposter yang disiapkan. Kegiatan dibagi dalam beberapa sesi: (1) pemaparan materi tentang permasalahan sampah dan konsep pengomposan oleh narasumber, (2) demonstrasi pemilahan jenis sampah organik rumah tangga (sampah hijau dan sampah coklat), (3) demonstrasi dan praktik langsung pembuatan kompos menggunakan tong komposter, dan (4) sesi tanya jawab.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket terbuka yang dibagikan kepada peserta sebelum dan setelah kegiatan, serta melalui observasi langsung selama proses *workshop* berlangsung [6].

3. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari angket dan observasi dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat pemahaman, antusiasme, dan respons peserta terhadap kegiatan yang dilaksanakan [7].

4. Lokasi, Waktu, dan Durasi Kegiatan

Lokasi kegiatan : Aula Kantor Desa Parakan Kec.
Samarang

Waktu : Kamis, 24 April 2026



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235) is published under licensed of a CC BY-SA
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

e-ISSN : 2745-6951

DOI : <https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235>

Durasi Kegiatan : 3 Jam (08.00 – 11.00 WIB)

Kegiatan dimulai dengan sesi pembukaan dan penyampaian materi pengantar tentang permasalahan sampah rumah tangga dan urgensi pengelolaan sampah organik melalui pengomposan. Selanjutnya dilaksanakan demonstrasi pemilahan jenis sampah organik (sampah hijau seperti sisa sayuran dan kulit buah, serta sampah coklat seperti daun kering dan serbuk gergaji). Kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik langsung pembuatan kompos menggunakan tong komposter. Setiap peserta dilibatkan secara langsung dalam proses pengisian bahan organik ke dalam tong komposter, pencampuran bahan, serta penjelasan tentang perawatan kompos hingga matang. Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab yang antusias dari para peserta.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Deskripsi Kegiatan *Workshop* Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga

Di awal kegiatan, pemateri menyampaikan materi tentang permasalahan sampah organik rumah tangga di Indonesia dan urgensi pengelolaannya. Peserta diberikan pemahaman bahwa sampah organik seperti sisa sayuran rumah tangga, kulit buah, dan bahan organik dapur lainnya tidak harus dibuang ke tempat sampah, melainkan dapat diolah menjadi kompos yang bermanfaat melalui proses yang mudah dan praktis. Informasi ini membuka wawasan peserta yang selama ini belum mengetahui cara pengolahan sampah organik secara mandiri di rumah tangga.

Pada sesi inti pembuatan kompos, pemateri menjelaskan konsep dasar pengomposan secara sistematis, meliputi: (1) jenis-jenis sampah organik yang dapat dijadikan bahan kompos (sampah hijau yang kaya nitrogen seperti sisa sayuran dan kulit buah, serta sampah coklat yang kaya karbon seperti daun kering dan serbuk gergaji); (2) teknik pencampuran bahan dengan perbandingan yang tepat; (3) pentingnya aerasi dan pengaturan kelembaban agar proses dekomposisi berjalan optimal; serta (4) proses penguraian bahan organik oleh mikroorganisme hingga menjadi kompos matang. Pemateri juga menjelaskan cara perawatan dan pemantauan kompos selama proses pematangan, di antaranya: frekuensi pengadukan agar aerasi terjaga, cara mengenali tanda-tanda kompos yang sedang aktif terdekomposisi (suhu hangat, kelembapan cukup), serta ciri-ciri kompos yang sudah matang dan siap digunakan (berwarna coklat kehitaman, tidak berbau menyengat, bertekstur remah seperti tanah).

Setelah sesi pemaparan dan demonstrasi selesai, pemateri membuka sesi tanya jawab. antusiasme peserta sangat tinggi, terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan, di antaranya mengenai cara mengatasi bau tidak sedap selama proses pengomposan, jenis sampah yang tidak boleh dijadikan kompos, lama waktu yang dibutuhkan hingga kompos matang, serta cara aplikasi kompos yang tepat untuk berbagai jenis tanaman. Tingginya



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) is published under licensed of a CC BY-SA Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

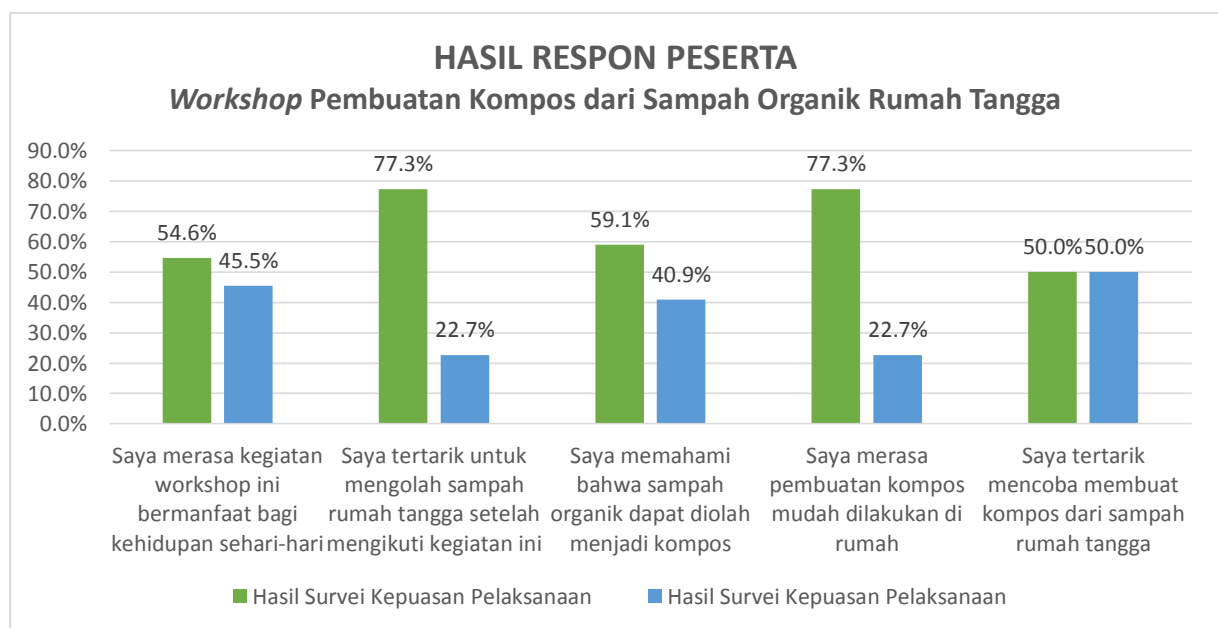
e-ISSN : 2745-6951

DOI : <https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235>

frekuensi pertanyaan menunjukkan bahwa peserta memiliki ketertarikan dan kebutuhan nyata terhadap materi pembuatan kompos yang disampaikan [8].

2. Hasil Respon Peserta *Workshop* Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengolahan sampah organik menjadi kompos di Desa Parakan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan sampah organik rumah tangga menjadi produk yang bernilai guna. Untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan kegiatan tersebut, dilakukan analisis terhadap respon peserta melalui penyebaran angket evaluasi. Hasil analisis respon peserta ini menjadi indikator penting dalam menilai tingkat penerimaan, pemahaman, serta antusiasme masyarakat terhadap kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan. Berikut grafik hasil survei kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat :



Gambar 1. Grafik Hasil Survei Pelaksanaan Kegiatan *Workshop* PkM

Berdasarkan grafik persentase hasil survei *Kegiatan Workshop Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga* di Desa Parakan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut, dari tiap indikator pertanyaan yang diajukan di dalam angket dapat diketahui bahwa seluruh responden memberikan tanggapan positif terhadap kegiatan *workshop* yang dilaksanakan. Hal ini terlihat dari tidak adanya responden yang memilih kategori “Tidak Setuju” pada seluruh item pertanyaan. Pada pernyataan pertama, yaitu manfaat *workshop* bagi kehidupan sehari-hari, sebanyak 54,55% responden menyatakan “Sangat Setuju” dan 45,45% menyatakan



“Setuju”. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan workshop dinilai bermanfaat oleh seluruh peserta. Pada pernyataan kedua mengenai ketertarikan mengolah sampah rumah tangga setelah mengikuti kegiatan, persentase “Sangat Setuju” mencapai 77,27%, sedangkan “Setuju” sebesar 22,73%.

Data ini menunjukkan bahwa kegiatan berhasil meningkatkan minat peserta dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Pada pernyataan ketiga tentang pemahaman bahwa sampah organik dapat diolah menjadi kompos, sebanyak 59,09% responden memilih “Sangat Setuju” dan 40,91% memilih “Setuju”. Hal ini menandakan bahwa peserta memperoleh pemahaman yang baik terkait pengolahan sampah organik. Pada pernyataan keempat mengenai kemudahan pembuatan kompos di rumah, persentase “Sangat Setuju” kembali mencapai 77,27% dan “Setuju” sebesar 22,73%. Hasil ini menunjukkan bahwa peserta merasa praktik pembuatan kompos cukup mudah untuk diterapkan secara mandiri di rumah. Sementara itu, pada pernyataan kelima terkait ketertarikan mencoba membuat kompos dari sampah rumah tangga, persentase responden terbagi sama antara “Sangat Setuju” dan “Setuju”, masing-masing sebesar 50%. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh peserta memiliki minat untuk mencoba praktik pembuatan kompos setelah mengikuti *workshop*.

Sedangkan untuk tingkat kepuasan peserta kegiatan *Workshop Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga di Desa Parakan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut*, adalah 90,91%. Hasil perhitungan ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat berada pada kategori sangat tinggi, yaitu sebesar 90,91%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa peserta merasa kegiatan yang dilaksanakan memberikan manfaat, mudah dipahami, serta mampu meningkatkan pengetahuan dan minat masyarakat dalam pengolahan sampah organik menjadi kompos. Tingginya tingkat kepuasan ini juga mencerminkan bahwa materi, metode penyampaian, dan praktik yang diberikan selama kegiatan telah sesuai dengan kebutuhan peserta di masyarakat





Gambar 2. Kegiatan PKM sedang berlangsung

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Kegiatan PKM berlangsung dengan lancar dan kondusif, serta diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah organik rumah tangga menjadi kompos. Masyarakat diharapkan mampu mengubah pola pengelolaan sampah dari sekadar membuang menjadi mengolah dan memanfaatkan sampah secara mandiri.



Gambar 3. Peserta dan pemateri kegiatan PKM di Desa Parakan

Sumber: Dokumentasi Pribadi



[Indonesian Journal of Community Empowerment \(IJCE\)](https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235) is published under licensed of a CC BY-SA
[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

e-ISSN : 2745-6951

DOI : <https://doi.org/10.35899/ijce.v7i2.1235>

Pembahasan

Kegiatan *workshop* pembuatan kompos dari sampah organik rumah tangga dilaksanakan secara tatap muka di aula kantor Desa Parakan Kecamatan Samarang Kabupaten Garut. Peserta kegiatan ini adalah warga masyarakat setempat yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga. *Workshop* dihadiri oleh kurang lebih 40 peserta. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan respons yang sangat baik, ditandai dengan tingginya antusiasme, keaktifan bertanya, dan kesediaan berpartisipasi langsung dalam sesi demonstrasi praktik [8]. Peserta diberi kesempatan langsung untuk memasukkan bahan-bahan organik ke dalam tong komposter yang telah disiapkan dan mempraktikkan cara pencampurannya secara bergantian [9].

Kompos padat yang dihasilkan dapat digunakan langsung sebagai pupuk organik untuk tanaman sayuran di pekarangan rumah, sehingga dapat mengurangi pengeluaran biaya membeli pupuk kimia dan mendukung pertanian organik skala rumah tangga [10]. Penerapan pengolahan sampah ini diharapkan dapat mengurangi volume sampah organik yang dibuang ke lingkungan, sehingga berdampak positif terhadap kebersihan dan kualitas lingkungan sekitar. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi dan kemandirian masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga secara berkelanjutan. Melalui kegiatan *workshop* dan praktik langsung, peserta diberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan serta cara pembuatan kompos yang sederhana dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan *workshop* pengabdian kepada masyarakat bertajuk "Pelatihan Pembuatan Kompos dari Sampah Organik Rumah Tangga sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Berkelanjutan di Kabupaten Garut" telah terlaksana dengan baik dan lancar di desa parakan kecamatan Samarang Garut pada tanggal 24 April 2026. Kegiatan ini merupakan bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Ilmu Terapan dan Sains, Institut Pendidikan Indonesia Garut, dalam bidang pengabdian kepada masyarakat.

Keberhasilan kegiatan ini ditandai dengan antusiasme tinggi dari peserta, banyaknya pertanyaan yang diajukan, serta hasil angket yang menunjukkan bahwa 90,91% peserta merasa puas dan mendapatkan manfaat nyata dari kegiatan. Melalui kegiatan ini, tim dosen Program Studi Pendidikan Biologi IPI Garut dapat berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik rumah tangga secara mandiri dan produktif.

Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah perlu dilakukan pendampingan lanjutan untuk memantau penerapan pembuatan kompos di rumah tangga peserta secara berkala, serta perlu dikembangkan modul panduan praktis pembuatan kompos yang dapat dibagikan kepada



masyarakat sebagai referensi mandiri. Selain itu, direkomendasikan untuk memperluas jangkauan kegiatan serupa ke desa-desa lain di Kabupaten Garut agar manfaatnya dapat dirasakan oleh lebih banyak masyarakat.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim dosen Program Studi Pendidikan Biologi IPI Garut mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat IPI Garut atas bantuan dana yang diberikan untuk terselenggaranya kegiatan ini.

VI. REFERENSI

- [1] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, "Statistik Lingkungan Hidup Indonesia," Jakarta: KLHK, 2023.
- [2] R. Wahyuni and T. Susanto, "Perilaku Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga: Studi Kasus di Kabupaten Garut," *J. Lingkungan dan Kesehatan*, vol. 5, no. 1, hal. 12–20, 2022.
- [3] Y. Gusnani, M. Chiar, dan Sukmawati, "Pengelolaan Kompos Organik di Tingkat Rumah Tangga," *Int. Conf. Teach. Educ.*, vol. 2, hal. 135–141, 2019.
- [4] S. Al Madury, F. Fakhrunnisa, R. Panjaitan, S. Ni'mah, and T. P. Chandra, "Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga sebagai Bahan Baku Kompos dan Pupuk Organik," *Khazanah*, vol. 6, no. 2, hal. 55–66, 2020.
- [5] N. A. Hamdani, I. Permana, S. Nugraha, and T. M. S. Mubarok, "Peran Perguruan Tinggi dalam Pengabdian kepada Masyarakat di Era Sustainable Development Goals," *Estud. Econ. Apl.*, vol. 39, no. 10, hal. 1–12, 2021.
- [6] N. A. Hamdani and G. A. F. Maulani, "Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif," *Int. J. Eng. Technol.*, vol. 7, no. 2, hal. 246–250, 2018.
- [7] N. A. Hamdani and A. O. Herlianti, "Analisis Deskriptif sebagai Pendekatan dalam Evaluasi Program Pengabdian Masyarakat," *Int. J. Innov. Creat. Chang.*, vol. 8, no. 6, hal. 99–104, 2019.
- [8] N. A. Hamdani, A. O. Herlianti, and G. A. F. Maulani, "Antusiasme dan Partisipasi Peserta dalam Kegiatan Pelatihan Berbasis Praktik," *Int. J. Innov. Creat. Chang.*, vol. 8, no. 3, hal. 1–7, 2019.
- [9] F. Sriarumtias et al., "Pendidikan Masyarakat Terkait Pemanfaatan Bahan Organik sebagai Pupuk di Desa Giriawas Kabupaten Garut Jawa Barat," vol. 01, hal. 31–37, 2020.
- [10] N. Rantika et al., "Program Peningkatan Kapasitas Masyarakat Pedesaan dalam Pertanian Organik di Kabupaten Garut," vol. 01, hal. 38–44, 2020.

