



## Potensi Limbah Kopi sebagai Bahan Baku Produk Bernilai Tambah di Desa Girimulya Kecamatan Pacet

Hendri Darma Putra<sup>1</sup>, Ani Suryani<sup>2\*</sup>, Muhammad Rafiqi Setiadi<sup>3</sup>, Nanda Amalia<sup>4</sup>, Hizmah Nurpardillah<sup>5</sup>, Lena Apriyana<sup>6</sup>, Reza Putri Krisna Wardhana<sup>7</sup>, Deliza Zahra Rahmat<sup>8</sup>, Ervi Siti Nurfatwah<sup>9</sup>, Agnes Febrynanti Woli Keban<sup>10</sup>, Nurul Endah Setyani<sup>11</sup>, Mohammad Syahid Syidiq<sup>12</sup>

<sup>1-12</sup>Universitas Islam Nusantara Bandung, Indonesia, 40286

E-mail:\* [anisuryani190202@gmail.com](mailto:anisuryani190202@gmail.com)

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i4.1990>

---

### Info Artikel:

Diterima :  
2024-09-15

Diperbaiki :  
2024-09-16

Disetujui :  
2024-09-16

**Kata Kunci:** Limbah, Kopi, Kompos

**Abstrak:** Desa Girimulya adalah daerah penghasil kopi, sehingga setiap tahun memproduksi kopi dan mengakibatkan penumpukan limbah kopi. Limbah kopi di Desa Girimulya belum bisa dimanfaatkan secara optimal. Limbah tersebut menjadi tumpukan sampah di beberapa tempat, serta menimbulkan masalah serius di sekitar lingkungan Desa Girimulya. Salah satu alternatif untuk mengelola limbah kopi adalah dengan mengolahnya menjadi kompos. Pengabdian masyarakat untuk limbah kopi dilakukan dengan cara sosialisasi melalui pendekatan diskusi lesehan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah kopi. Pemberian materi disampaikan oleh narasumber/ahli di Bidang Pertanian bersama Tim PKM dan dilanjutkan dengan diskusi langsung pembuatan pupuk kompos dari limbah kopi. Kegiatan ini diikuti oleh masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi di Dusun 2 Desa Girimulya Kecamatan Pacet. Hasil yang diperoleh dari pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat mampu memahami proses pembuatan limbah kopi menjadi kompos dibuktikan dengan cara mengikuti tahap-tahapan pembuatan kompos.

*Abstract: Girimulya Village is a coffee producing area, so every year it produces coffee and this results in a buildup of coffee waste. Coffee waste in Girimulya Village cannot yet be utilized optimally. This waste has become piles of rubbish in several*

*places, and has caused serious problems around the Girimulya Village environment. One alternative for managing coffee waste is to process it into compost. Community service for coffee waste is carried out by means of socialization through a lesehan discussion approach. The aim is to increase people's knowledge and skills in utilizing coffee waste. The material was delivered by resource persons/experts in the Agricultural Sector together with the PKM Team and continued with a direct discussion on making compost fertilizer from coffee waste. This activity was attended by the local community and coffee factory owners in Hamlet 2, Girimulya Village, Pacet District. The results obtained from this community service are that the community is able to understand the process of making coffee waste into compost, proven by following the stages of making compost.*

**Keywords:** Waste, Coffe, Compost

---

## **Pendahuluan**

Desa Girimulya merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Pacet Kabupaten Bandung. Profil Desa Girimulya menunjukkan bahwa perekonomian masyarakat di Desa Girimulya selain buruh lepas adalah pertanian(Sunandar, 2024). Komunitas pertanian yang diproduksi beragam mulai dari makanan pokok seperti padi, sayur mayur juga tanaman keras seperti kopi. Perkebunan kopi menjadi lahan terluas di desa Girimulya dengan jumlah wilayah 300 hektar, hal ini memiliki dampak secara langsung kepada masyarakat dimana pada saat panen raya seluruh masyarakat dapat merasakan keuntungan dari perkebunan kopi, sebaliknya kopi di desa Girimulya juga memiliki permasalahan yang berdampak langsung kepada masyarakat yaitu limbah kopi yang setiap tahunnya semakin menumpuk sehingga mengotori lingkungan Desa Girimulya.

Pada umumnya proses pengolahan biji kopi dan bubuk kopi dilakukan secara tradisional (Riga dkk., 2022). Pengolahan ada dua cara mengolah kopi: cara basah dan cara kering. Cara kering itu buah kopi dijemur dulu baru digiling. Tapi, ada juga cara lain yang lebih cepat, yaitu dengan menggiling buah kopi dulu baru dijemur. Sayangnya, cara ini menghasilkan limbah kulit kopi yang cukup banyak dan bisa mencemari lingkungan (Ginting dkk., 2022).

Selama ini, pemanfaatan limbah kulit kopi belum optimal, sehingga cenderung menumpuk dan menjadi masalah lingkungan (Ansiska dkk., 2022). Penumpukan limbah kopi jika di diamkan akan menimbulkan masalah yang lebih serius terutama untuk di lingkungan Desa Girimulya. Sehingga perlu adanya cara untuk mengatasi masalah limbah yang ada di Desa Girimulya. Salah satu alernatif untuk

mengoptimalkan limbah kulit kopi tersebut adalah dengan membuat pupuk kompos. Laporan sebelumnya menunjukkan limbah kulit kopi mengandung Nitrogen, Fosfor, Kalium, dan Karbon (Diansari & Muzaifa, 2024), Limbah kulit kopi memiliki potensi besar sebagai pupuk organik. Pupuk kompos dari kulit kopi memiliki sejumlah keunggulan, antara lain memperbaiki struktur tanah, meningkatkan pH tanah, serta meningkatkan kandungan unsur hara dan mikroorganisme tanah (Linda Noviana & Sukwika, 2020). Proses pengomposan kulit kopi dapat dioptimalkan dengan menggunakan inokulan bakteri pengompos.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, sosialisasi mengenai pembuatan pupuk kompos dari limbah kulit kopi merupakan sebuah terobosan positif dalam meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat khususnya para pemilik pabrik kopi di daerah penghasil kopi Desa Girimulya. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) limbah kulit kopi ini adalah salah satu program mahasiswa dalam meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Girimulya terhadap pentingnya pengolahan limbah secara tanggung jawab (Jumar dkk., 2020; Zairinayati & Garmini, 2021).

## Metode

Program kemitraan dengan masyarakat ini dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran masyarakat di Desa Girimulya tentang potensi dan manfaat pengelolaan limbah kopi sebagai kompos. Melalui program ini, diharapkan masyarakat dapat mengadopsi praktik pengelolaan limbah organik yang lebih berkelanjutan, meningkatkan produktivitas pertanian secara ekonomis, dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Selain itu, kegiatan ini ditujukan untuk meningkatkan pengetahuan dan partisipasi masyarakat, serta menyumbangkan pengetahuan baru tentang pengelolaan limbah organik untuk pengembangan pertanian berkelanjutan di daerah tersebut (Kurniati Sari & Ahmad Hasan Al-Hafiz, 2024). Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini melibatkan empat tahap inti, yaitu *Pertama*, wawancara dan studi lapangan di sekitar lokasi sekitar pabrik kopi. *Kedua*, mencari narasumber untuk menangani permasalahan limbah kopi. *Ketiga*, pembuatan kompos dari limbah kopi dan tahap. *Keempat*, sosialisasi hasil penelitian limbah kopi menjadi kompos dalam bentuk diskusi lesehan bersama masyarakat desa. Mitra yang terlibat dalam pelaksanaan PKM adalah masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi di Dusun 2, Desa Girimulya, Kecamatan Pacet. Berikut penjabaran lebih detail tentang pelaksanaan kegiatan. Tahapan pelaksanaan kegiatan.



*Gambar 1.* Tahapan Metode Kegiatan

### **Wawancara dan Studi Lapangan Di Sekitar Lokasi Sekitar Pabrik Kopi**

Hal utama dalam tahapan PKM ialah mencari informasi mengenai permasalahan yang terdapat di sekitar warga atau dalam istilah lain ialah melakukan teknik wawancara. Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber (Ketut, 2023). Tim PKM melakukan wawancara kepada masyarakat di Dusun 2, Desa Girimulya, Kecamatan Pacet. Setelah didapat informasi dari masyarakat mengenai permasalahan yang terjadi, langkah berikutnya ialah melakukan studi lapangan ke tempat yang dianggap terdapat masalah sesuai dengan informasi dari masyarakat setempat. Studi lapangan melibatkan penelitian yang dilakukan langsung di lokasi atau wilayah tertentu. Dalam penelitian limbah kopi ini sangat penting melakukan studi lapangan secara langsung untuk melihat fakta yang terjadi di pabrik kopi.



*Gambar 2.* Wawancara dengan masyarakat



*Gambar 3. Studi lapangan ke Pabrik Kopi*

### **Mencari Narasumber Untuk Menangani Permasalahan Limbah Kopi**

Tahap kedua dari PKM ini adalah mencoba mencari narasumber yang bisa dimintai informasi mengenai cara menangani limbah kopi atau cara mengolah limbah kopi menjadi suatu hal yang bermanfaat. Hal ini dilakukan supaya adanya kerjasama antara tim PKM dengan ahli yang sudah berpengalaman di bidang pertanian. Dengan adanya kerjasama dengan ahli atau narasumber, hasil dari pengelolaan limbah kopi ini bisa lebih dipercayai di masyarakat sekaligus menjadi pembimbing serta memberikan arahan dalam melakukan penelitian.



*Gambar 4. Konsultasi dengan ahli atau narasumber*

## Pembuatan Kompos Dari Limbah Kopi

Tahap ketiga setelah mendapatkan informasi dan arahan adalah melakukan pembuatan kompos dari limbah kopi. Tahapan ini dilakukan sekitar minggu ke dua. Pentingnya memberikan waktu yang banyak saat melakukan pembuatan kompos dari limbah kopi ini dikarenakan kompos memerlukan waktu yang cukup lama untuk terurai. Pembuatan kompos ini hanya melibatkan dua pihak diantaranya tim PKM dan narasumber/ahli dalam pertanian untuk membantu mengarahkan penelitian. Limbah kopi diperoleh dari pabrik yang berada di Desa Girimulya, Kecamatan Pacet, Kabupaten Bandung lebih tepatnya pabrik kopi tersebut berada di dusun 2. Penanggungjawab pada tahapan pembuatan kompos dari limbah kopi ini ialah ketua PKM dan dibantu oleh seluruh anggota PKM, penelitian dilakukan di RW 7 dan RW 11 dusun 2 Desa Girimulya.

Kompos ini dibuat dari bahan dasar kulit kopi. Dengan bahannya: sebanyak 25kg, larutan gula merah yang dicairkan dengan di tambah air sebanyak 100ml, larutan EM-4 sebanyak 250ml sebagai bioaktivator, Mikro Organisme Lokal (MOL) sebanyak 250ml yang dibuat dari buah-buahan yang telah busuk lalu difermentasi. Sedangkan untuk alat yang digunakan antara lain saringan untuk menyaring limbah kopi sehingga limbah yang digunakan ialah limbah kopi dengan tekstur halus dan alat yang lainnya ialah terpal atau bisa dengan menggunakan karung sebagai alas dan penutup limbah kopi dan cangkul.



Gambar 5. Bahan Pembuatan Kompos



*Gambar 6.* Larutan Bahan yang sudah dicampur

### **Sosialisasi Hasil Penelitian Limbah Kopi Menjadi Kompos Melalui Diskusi Lesehan Bersama Masyarakat Desa**

Tahap keempat yang merupakan tahap terakhir dari penelitian limbah kopi menjadi kompos ini adalah sosialisasi hasil penelitian kepada masyarakat terutama kepada masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi di Dusun 2, Desa Girmulya, Kecamatan Pacet. Sosialisasi hasil dilakukan dengan memaparkan segala hal dari tahap awal pembuatan kompos hingga tahap akhir dari pembuatan kompos. Sosialisasi hasil penelitian ini dilakukan pada minggu terakhir pelaksanaan pengabdian masyarakat.



*Gambar 7.* Diskusi Lesehan Bersama Masyarakat Desa

## Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi ialah tahap terakhir dalam penelitian limbah kopi. Sosialisasi menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (kbbi) adalah upaya memasyarakatkan sesuatu sehingga menjadi dikenal, dipahami, dihayati oleh masyarakat; pemasyarakatan (Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, 2023). Dalam kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan menyebarkan informasi yang jelas dan meyakinkan kepada masyarakat mengenai pentingnya pengurangan limbah kopi, dalam sosialisasi ini menggunakan pendekatan diskusi kelompok yang dimana penyelenggaraanya diatur agar terarah dan terfokus tentang topik atau masalah tertentu (Zunaidi, 2024), serta masyarakat yang hadir pun dapat berbagi pengalaman, ide, perspektif dan solusi yang diharapkan. Tim PKM menggunakan sebutan “Diskusi Lesehan” dalam sosialisasi mengenai pengelolaan limbah kopi ini, dengan dilatarbelakangi agar tercipta rasa nyaman dalam berdiskusi dengan masyarakat dan para pemilik pabrik kopi di Dusun 2, Desa Girimulya.

Dalam kegiatan ini, materi yang disampaikan mencakup beberapa poin penting yang disampaikan kepada masyarakat dengan cara yang jelas dan meyakinkan:

Pertama, Produksi kopi Jawa Barat / tahun. Penjelasan mengenai data produksi kopi Jawa Barat/tahun yang diambil dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat yang diantaranya pada tahun 2019 total produksi kopi Jawa Barat 21.298,37 Ton, tahun 2020 total produksi kopi Jawa Barat 2.083,00 Ton dan pada tahun 2021 total produksi kopi Jawa Barat 23.087,00 Ton (Badan Pusat Statistik, 2022). Menurut data menunjukkan bahwa produksi kopi di Jawa Barat tiap tahunnya meningkat, artinya yang akan menjadi masalah adalah limbah yang di buang akan semakin banyak.

Kedua, Pengolahan buah kopi, Pengolahan buah kopi terdiri dari dua proses, yaitu pengolahan basah dan pengolahan kering. Kedua proses ini dapat menghasilkan limbah padat berupa kulit kopi dengan proporsi total 41% yang terdiri dari kulit luar (pulp) 29% dan kulit tanduk 12% (Firdaus dkk., 2023).

Ketiga, Tahap pembuatan limbah kopi menjadi kompos, diantaranya:

Tahap pertama, Pengambilan limbah kopi dari tumpukan limbah kopi yang berada di desa girimulya, kami mengambil limbah kopi yang berada ditumpukan paling bawah untuk mendapatkan limbah kopi yang sudah terurai, karena apabila kami mengambil limbah kopi yang belum terurai maka jangkau waktu yang dibutuhkan akan sampai 4-6 bulan.



*Gambar 8. Pengambilan limbah kopi*

Tahap kedua, Limbah kopi yang sudah diambil, dilanjutkan kedalam proses penyaringan limbah kopi dengan tujuan untuk memisahkan limbah kopi yang sudah terurai dari campuran lain misalnya batu.



*Gambar 9. Penyaringan limbah kopi*

Tahap ketiga, Setelah penyaringan selesai, proses dilanjutkan dengan pembuatan cairan untuk mempercepat proses fermentasi kompos, dengan bahan-bahan diantaranya EM4, Gula Merah dan Mol seperti pada *Gambar 5*. EM4 adalah sejenis bakteri yang dibuat untuk membantu dalam pembusukan sehingga dapat di manfaatkan dalam proses pengkomposan, Gula Merah untuk mempercepat pembusukan dan Mol untuk sebagai dekomposer atau biang kompos untuk membuat kompos, dan sebagai pestisida nabati untuk mengusir hama penyakit tanaman. Bahan EM4, Gula Merah dan Mol satukan menjadi satu larutan dan didiamkan selama 6 jam atau 1 hari, sebelum dicampurkan dengan kompos seperti pada *Gambar 6*.

Tahap keempat, Setelah didiamkan 6 jam atau bisa di 1 harikan, cairan di campurkan dengan kompos kemudian diaduk sampai rata dengan kompos yang

sudah disaring, setelah diaduk rata dengan cairan kompos kemudian di tutup rapat menggunakan terpal. Kompos kemudian diaduk kembali setiap 2 hari sekali agar tidak ada gumpalan kompos yang menggumpal sehingga kompos akan tetap terjaga teksturnya sampai kompos nantinya berjamur yang bertanda kompos berhasil dibuat.



*Gambar 10.* Penyiraman limbah kopi



*Gambar 11.* Pengadukan limbah kopi

Dengan menyampaikan materi-materi ini secara jelas dan meyakinkan, diharapkan masyarakat dapat memahami pentingnya pengurangan limbah kopi dan keuntungan dari penggunaan pupuk kompos, serta termotivasi untuk mengadopsi praktik-praktik ini dalam kegiatan pertanian mereka.

Saat menyosialisasikan konsep pengolahan kompos yang ramah lingkungan, perlu memberikan contoh konkret dari keberhasilan penerapan metode pengurangan limbah kopi. Dengan menyampaikan informasi secara jelas dan meyakinkan, diharapkan masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi dapat memahami konsep tersebut dengan baik dan termotivasi untuk mengadopsi praktik tersebut dalam kegiatan pertanian mereka. Tujuan utama dari tahap sosialisasi adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi tentang masalah limbah kopi serta mendorong adopsi praktik pengelolaan limbah yang lebih berkelanjutan. Selain itu, sosialisasi juga bertujuan untuk memotivasi masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengelolaan limbah dan meningkatkan kesadaran akan perlindungan lingkungan.

Pada saat tahap diskusi lesehan, peserta yang terdiri dari masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi diajak untuk berinteraksi secara aktif dengan fasilitator atau pengelola acara dalam rangka memperdalam pemahaman mereka tentang teknik pengurangan limbah kopi dan pembuatan pupuk kompos. Diskusi lesehan ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan lebih mendalam terkait materi yang telah disampaikan selama diskusi lesehan, sehingga memungkinkan terciptanya pemahaman yang lebih komprehensif. Selain itu, diskusi juga menjadi wadah bagi masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi untuk

saling berbagi pengalaman, pandangan, dan pemikiran mereka tentang implementasi praktik yang telah dipelajari. Melalui dialog yang terbuka dan konstruktif ini, diharapkan masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi dapat memperkuat pemahaman mereka tentang pentingnya pengurangan limbah kopi dan pembuatan pupuk kompos dalam konteks pertanian berkelanjutan.

Diskusi interaktif antara peserta dan fasilitator juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk memperdalam pemahaman mereka tentang konsep-konsep yang telah dipelajari (Putranto dkk., 2023). Fasilitator akan berperan sebagai narasumber yang memberikan penjelasan tambahan atau klarifikasi atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh peserta (Kurniati Sari & Ahmad Hasan Al-Hafiz, 2024). Selain itu, diskusi lesehan juga menjadi sarana untuk memastikan bahwa peserta telah memahami dengan baik konsep dan teknik yang diajarkan. Melalui partisipasi aktif dalam diskusi lesehan, diharapkan peserta dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam mengimplementasikan metode pengurangan limbah kopi dan pembuatan pupuk kompos secara efektif dalam kegiatan pertanian mereka, sehingga dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan meningkatkan produktivitas pertanian secara keseluruhan.



*Gambar 12.* Penyerahan Sertifikat Kepada Narasumber di Diskusi Lesehan

Diskusi lesehan yang telah dilakukan sebagai kegiatan PKM, terjadi perubahan yang signifikan dalam aspek pengetahuan, kognitif, keterampilan, dan praktek masyarakat sekitar dan para pemilik pabrik kopi. Mereka menjadi lebih teredukasi

tentang metode pengelolaan limbah kopi dan penggunaannya sebagai pupuk kompos, serta mampu menerapkan teknik-teknik baru dalam mengelola limbah kopi dengan lebih efektif dan berkelanjutan. Hal ini tidak hanya meningkatkan produktivitas masyarakat sekitar di Dusun 2, Desa Girimulya, tetapi juga memberikan dampak positif bagi lingkungan secara keseluruhan. Dengan demikian, kegiatan PKM telah membantu meningkatkan kesadaran, pengetahuan, keterampilan, dalam pengelolaan limbah kopi menjadi pupuk kompos alternatif dengan lebih efektif dan berkelanjutan.

## **Kesimpulan**

Limbah kopi menjadi pokok permasalahan yang ada di Desa Girimulya, upaya untuk mengurangi limbah kopi adalah dengan dijadikan kompos, Tim PKM telah melakukan serangkaian kegiatan dan mengadakan sosialisasi menggunakan pendekatan diskusi lesahan untuk pengenalan kompos dari limbah kopi kepada masyarakat, sehingga perlu adanya kerjasama dan sinergi bersama antara masyarakat dan pemerintah dalam menangani limbah kopi. Saran dalam penelitian berikut yang akan datang, agar digali lebih lanjut mengenai pengolahan limbah kopi menjadi produk selain kompos dikarena volume limbah yang semakin menumpuk, dengan memanfaatkan teknologi yang canggih pengolahan limbah kopi bisa menjadi bahan bakar seperti briket.

## **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) tim PKM kelompok 10 Bapak Hendri Darma Putra, S.H., M.H. yang telah membantu mengawasi dan memantau selama proses penelitian, serta ucapan terima kasih untuk seluruh masyarakat serta para pemilik pabrik kopi Dusun 2, Desa Girimulya atas partisipasi dalam penelitian ini dan tak lupa ucapan terima kasih untuk narasumber dibidang pertanian Bapak Krisna Wijaya yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam penelitian limbah kopi menjadi kompos, dan tidak lupa ucapan terima kasih kepada Ketua Lingkungan Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Bapak Dede Nurdin, S.Pd yang selalu mendukung dan mensukseskan dalam semua kegiatan yang lakukan oleh tim PKM dalam pengabdian kepada masyarakat.

## Referensi

- Ansiska, P., Asep, Helmi, D., Windari, E. H., & Oktoyoki, H. (2022). Sosialisasi Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Dalam Upaya Perbaikan Kualitas Tanah. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 1(2), 35–40. <https://doi.org/10.56855/income.v1i2.53>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2023). Arti kata “sosialisasi” dalam KBBI VI Daring. KBBI. <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/sosialisasi>
- Badan Pusat Statistik. (2022). Produksi Tanaman Kopi (Ton), 2019-2021. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat . <https://jabar.bps.go.id/id/statistics-table/2/MzE5IzI=/produksi-tanaman-kopi-.htm>
- Diansari, V., & Muzaifa, M. (2024). Pembuatan Pupuk Kompos Organik Dari Limbah Kulit Kopi Di Desa Alur Gading Kecamatan Pintu Rime Gayo Kabupaten Bener Meriah. *JURNAL PENGABDIAN MAHAKARYA MASYARAKAT INDONESIA*, 2(1), 7–12. <https://doi.org/10.24815/pemasi.v1i1.35778>
- Firdaus, S., Bayfurqon, M., & Agustini, R. Y. (2023). Pengaruh Aplikasi Kompos Kulit Kopi Sanggabuana Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica Oleraceae* L. Var, Nita). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(1), 545–555. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7553835>
- Ginting, S., Handayani, D., & Sutrawati, M. (2022). Pengolahan Limbah Kulit Kopi sebagai Pupuk Organik Tanaman Kopi di Desa Tapak Gedung Kabupaten kepahiang.
- Jumar, Saputra, R. A., & Wafiuddin, M. S. (2020). Teknologi Pengomposan Limbah Kulit Durian Menggunakan Em4. *EnviroScienteeae*, 16, 241–251.
- Ketut, W. (2023). *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan (Panduan Praktis)* (E. Rianty, Ed.; 1 ed.). PT. Green Pustaka Indonesia.
- Kurniati Sari, N., & Ahmad Hasan Al-Hafiz. (2024). Sosialisasi Reduksi Limbah Kotoran Kambing sebagai Pupuk Kompos Alternatif di Kabupaten Nunukan. *JURPIKAT (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 5(3), 870–880. <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i3.1739>
- Linda Noviana, & Sukwika, T. (2020). Pemanfaatan Sampah Organik Sebagai Pupuk Kompos Ramah Lingkungan Di Kelurahan Bhaktijaya Depok. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 4(2), 237–241. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v4i2.2155>

- Putranto, A., Santoso Budiwidjojo Putra, A., Hikmah, N., Imanirubiarko, S., & Purwati, S. (2023). Program Pelatihan Analisis Data Menggunakan Aplikasi Spss Dalam Penyusunan Artikel Ilmiah Pada Jurnal Internasional. *Community Development Journal*, 4(5).
- Riga, R., Sari, T. K., Agustina, D., Fitri, B. Y., Ikhsan, M. H., Pratama, F. H., & Oktria, W. (2022). Pembuatan Pupuk Kompos Dari Limbah Kulit Kopi Di Daerah Penghasil Kopi Nagari Koto Tuo, Sumatera Barat. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(3), 584–591. <https://doi.org/10.30653/002.202273.145>
- Sunandar, R. (2024). Profil Desa Girimulya.
- Zairinayati, Z., & Garmini, R. (2021). Perbedaan MoL Bonggol Pisang dan EM4 sebagai Aktivator terhadap Lama Pengomposan Sampah dengan Metode Takakura. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(2), 215. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v18i2.6536>
- Zunaidi, A. (2024). Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat Pendekatan Praktis Untuk Memberdayakan Komunitas (U. S. Hidayatun, Ed.; 1 ed.). Yayasan Putra Adi Dharma.