

Pelatihan Pembuatan Media Sosis Organik Limbah Kopi di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember

Lutfi Pramukyana¹, Bibit Lilik Lestari², Dwika Nano Hariyanto³, Abdul Jalil⁴

^{1,2,3} Universitas Mochammad Sroedji, ⁴ Universitas Muhammadiyah Jember, Email : lutfi94pramukyana@gmail.com, dwika@umsj.ac.id, abduljalil@unmuhjember.ac.id

Correspondence: Lutfi Pramukyana
Email: lutfi94pramukyana@gmail.com



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstrak: Produksi kopi di Desa Suci menghasilkan limbah yang banyak dan belum dimanfaatkan oleh petani maupun masyarakatnya. Limbah yang berasal dari pengolahan kopi tersebut banyak yang tertimbun dilingkungan rumah warga dan juga banyak yang dibuang ke sungai. Hal tersebut akan membahayakan kesehatan masyarakat apabila tidak dikelola dengan baik. Tujuan dari pengabdian ini adalah memberi pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dan masyarakat di Desa Suci tentang pengelolaan limbah kopi menjadi produk yang bermanfaat yaitu media tanam sosis organik (kompos blok). Metode yang digunakan pada pengabdian ini dimulai dengan survei, kemudian melakukan sosialisasi kepada petani, kelompok wanita tani dan masyarakat. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah demonstrasi pembuatan media tanam sosis organik. Hasil dari kegiatan pengabdian adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan petani, kelompok wanita tani dan masyarakat di Desa Suci dalam mengolah limbah kopi menjadi media tanam organik dan memanfaatkannya pada kegiatan pertaniannya sendiri maupun memasarkannya langsung dan secara online. Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan didapatkan pemahaman, pengetahuan dan keterampilan yang baik dari petani, ikatan wanita tani dan masyarakat tentang media tanam sosis organik.

Kata Kunci: Desa Suci, Limbah kulit kopi, Media Tanam Sosis Organik

Abstract: Coffee production in Suci Village produces a lot of waste that has not been utilized by farmers or the community. Waste from coffee processing is mostly piled up in the neighborhood and is also dumped into rivers. This will endanger public health if not managed properly. The purpose of this community service is to provide training to improve the knowledge and skills of farmers and the community in Suci Village about managing coffee waste into useful products, namely organic sausage planting media (compost blocks). The method used in this community service begins with a survey, then conducting socialization to farmers, women's farmer groups and the community. The next step taken is a demonstration of making organic sausage planting media. The results of the community service activities are increasing the knowledge and skills of farmers, women's farmer groups and the community in Suci Village in processing coffee waste into organic planting media and utilizing it in their own agricultural activities or marketing it directly and online. Based on the community service activities that have been carried out, a good understanding, knowledge and skills were obtained from farmers, women's farmer associations and the community about organic sausage planting media.

Keywords: Holy Village, Coffee Skin Waste, Organic Sausage Planting Media

Pendahuluan

Desa Suci Kecamatan Panti adalah salah satu Desa penghasil kopi Robusta di Kabupaten Jember. Produksi kopi yang tinggi menghasilkan limbah organik salah satunya dari kulit kulit kopi. Limbah organik tersebut masih belum dimanfaatkan oleh petani kopi dan masyarakat sekitar sehingga menumpuk disekitar lingkungan rumah mereka dan

banyak juga yang terbuang di sungai. Hal ini berdampak pada lingkungan dan pencemaran sungai sehingga akan mengganggu kesehatan masyarakat sekitar (Purnamasari & Wahyuni, 2021).

Petani kopi yang tergabung pada kelompok tani Desa Suci belum mempunyai pengetahuan dan keterampilan untuk mengolah limbah kulit kopi menjadi produk yang lebih bermanfaat. Limbah kulit kopi memiliki potensi untuk dijadikan pupuk kompos karena memiliki kandungan nitrogen, kalium, fosfor dan karbon yang mana unsur-unsur tersebut dibutuhkan oleh tanaman (Novita et al., 2019). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa kandungan dari kulit kopi sangat tinggi akan kalium sehingga baik untuk proses pengomposan (Maulida et al., 2018).

Salah satu bentuk pemanfaatan kulit kopi sebagai media tanam organik adalah berupa media sosis organik (kompos blok). Kompos blok merupakan produk inovasi yang dapat menggantikan kompos biasa, yang terkadang dalam pembuatan dan penggunaannya masih sangat terbatas dan kurang efektif. Kompos blok berfungsi sebagai pupuk dan sekaligus menjadi tempat pembibitan. Tanaman yang disemai menggunakan kompos blok akan lebih terjamin kebutuhan unsur haranya sehingga akan menghasilkan tanaman yang lebih kuat (Novita et al., 2019). Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa kandungan kompos blok berbahan dasar limbah kulit kopi mengandung unsur hara makro N sebesar 1,94%, P sebesar 0,28%, K sebesar 3,61% dan C/N rasio 16,17 (Elida Novita et al., 2021). Aplikasi kompos blok pada pembibitan 27 tanaman jati didapatkan hasil tinggi tanaman maksimal 130 cm, diameter batang 1.1 cm sampai 3,2 cm dan jumlah daun terbanyak sejumlah 22 helai (Tarigan. S.T et al., 2019). Media tanam sosis organik dapat mengurangi penggunaan polybag, pot tray dan tray plastik yang umum digunakan oleh petani maupun masyarakat. Pembuatan kompos blok dari limbah organik akan mengurangi pencemaran lingkungan (Susanawati et al., 2023). Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah dengan melaksanakan pelatihan pembuatan media tanam sosis organik berbahan dasar limbah kopi mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani dan masyarakat di Desa Suci untuk menciptakan pertanian yang berkelanjutan.

Metode

Metode yang digunakan dalam pelatihan ini adalah:

1. Survei dan Pendataan petani kopi dan masyarakat oleh mahasiswa KKN. Kegiatan ini dilakukan pada awal bulan Agustus 2024 melalui wawancara dengan pihak kelompok tani dan Kelompok Wanita Tani (KWT) Rengganis di Desa Suci.
2. Sosialisasi kepada masyarakat mengenai pelatihan pembuatan media tanam sosis organik dilaksanakan pada akhir bulan Agustus 2024 Sebelum melaksanakan sosialisasi, membuat perlengkapan yang akan dibutuhkan selama sosialisasi seperti surat izin, materi, dan poster. Sosialisasi dilakukan di base camp kelompok tani di Desa Suci. Materi yang disampaikan adalah tentang pemanfaatan limbah kulit kopi, kandungan hara yang ada pada limbah kulit kopi serta bagaimana cara pengelolaan limbah kulit kopi yang benar. Pada sosialisasi ini juga menjelaskan bahwa di akhir kegiatan akan dilaksanakan demonstrasi pembuatan media tanam sosis organik.

3. Melakukan demonstrasi pembuatan media tanam sosis organik mulai dari pembuatan kompos kulit kopi dan mengolah kompos kulit kopi menjadi media tanam organik dengan membagikan brosur yang berisi langkah-langkah dalam semua prosesnya.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Suci Kecamatan Panti Kabupaten Jember telah dilakukan oleh tim pengabdian dengan melibatkan mahasiswa KKN. Kegiatan utama berupa sosialisasi/ penyuluhan dan pelatihan pembuatan pupuk organik dari kulit kopi telah dilakukan di lokasi mitra dihadiri oleh Tim Pengabdian, mahasiswa KKN sebagai pembantu pelaksana di lokasi kegiatan, perangkat desa dan masyarakat Desa Suci (Gambar 1). Materi yang dijelaskan kepada masyarakat antara lain pengertian, jenis dan manfaat pupuk kompos, kandungan limbah kulit kopi, bahaya penumpukan sampah, dan tahapan cara membuat pupuk kompos dari sampah organik seperti limbah kulit kopi, sekam padi dan daun bambu kering. Berbagai alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos organik.

Kelompok tani, KWT Rengganis dan masyarakat Desa Suci mengetahui bahwa limbah kulit kopi memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali. Antusias mereka terhadap pertanian organik sangatlah tinggi karena kebanyakan dari anggota kelompok tani dan KWT rengganis sudah sadar akan pertanian yang berkelanjutan tetapi belum memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam memanfaatkan potensi yang dimiliki dari limbah kopi. Tim melakukan sosialisasi yang berdampingan dengan penyuluh pertanian di daerah tersebut dalam pelatihan dan produksi media tanam sosis berbahan dasar kompos limbah kulit kopi.

Mitra memiliki pengetahuan dan ketrampilan pembuatan kompos kulit kopi dan memanfaatkan untuk media tanam sosis organik. Media sosis organik berbahan dasar limbah kopi ini dapat menjadi suatu teknologi berkelanjutan untuk konservasi lingkungan, keselamatan manusia dan pemberi nilai ekonomi.

Kegiatan penyuluhan tentang manajemen usaha dan pemasaran sudah dilakukan. Melalui pengelolaan yang sederhana berupa pertemuan rutin dan pembagian tugas. Penjualan secara online dan secara langsung pun mulai dilakukan dengan mengunggah penawaran produk ke media sosial dan penawaran langsung dari pengelola dengan masyarakat yang ada disekitar Desa Suci tersebut.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan pembuatan media sosis

Pembahasan

Pembuatan pupuk kompos organik yang dijelaskan pada pelatihan menggunakan formulasi yang terdiri dari kulit kopi, EM4, air, kotoran kambing dan tanah. Setiap komposisi yang digunakan dalam pembuatan kompos tersebut memiliki fungsinya masing-masing. Limbah kulit kopi memiliki kandungan hara yang dapat dimanfaatkan dalam bentuk kompos yang mengandung Nitrogen, Kalium dan Fosfor (Musumari, 2020). Kompos kulit kopi memiliki kandungan c-organik sebesar 43,3%, kadar nitrogen 2,98%, fosfor 0,18% dan kalium 2,26% (Simbolon & Tyasmoro, 2020). Penambahan bioaktivator EM4 pada proses fermentasi untuk mempercepat terjadinya fermentasi sehingga mikroorganisme akan mendekomposisi senyawa organik (Widyabudiningsih et al., 2021). Pupuk organik kotoran kambing mengandung sumber unsur hara mikro dan makro yang terdiri dari kalsium, magnesium, besi, dan tembaga (Khoiriyah et al., 2022).

Media tanam sosis organik adalah suatu produk inovasi yang nantinya bisa menggantikan kompos biasa yang terkadang dalam pembuatan dan penggunaannya masih sangat terbatas dan kurang efektif. Kompos ini terbuat dari limbah kulit kopi dan EM4. Kemudian kompos tersebut dipres dengan serbuk kayu perekat sampai berbentuk blok sosis kompos yang kompak dengan alat yang terbuat dari rangkaian paralon. Media sosis berfungsi sebagai media persemaian dan pbenihan sehingga dapat mengurangi stres tanaman. Media tanam sosis organik ini bersifat lebih baik untuk tanaman karena benih tanaman yang sudah disemaikan tidak perlu dipindah ke media polybag ataupun lahan untuk pbenihan dan tahap ini seringkali merupakan penyebab stres tanaman. Dengan dihasilkan media sosis akan lebih ramah lingkungan karena tidak perlu menggunakan polibag dan pupuk anorganik sehingga mengurangi pencemaran oleh plastik dan juga mengurangi pencemaran tanah (Suita et al., 2018)



Gambar 2. Serbuk kayu perekat



Gambar 3. Alat pres pencetak media sosis

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa masyarakat di Desa Suci Kecamatan Panti sudah memahami dan memanfaatkan potensi dari limbah kulit kopi untuk dijadikan media tanam sosis organik yang berkelanjutan. Dengan memanfaatkan alat pres media yang terbuat dari rangkaian paralon, kelompok tani dan KWT rengganis bisa mengasah ketrampilan untuk pembuatan media sosis baik untuk usahatannya sendiri maupun untuk dijual kepada masyarakat umum disekitar Desa Suci dan luar daerah sehingga mendapatkan tambahan nilai ekonomi.

Daftar Pustaka

- Elida Novita, Wahyuningsih, S., Minandasari, F. A., & Pradana, H. A. (2021). Digital Repository Universitas Jember Digital Repository Universitas Jember. *Variasi Jenis Dan Ukuran Bahan Pada Kompos Blok Berbasis Limbah Pertanian Sebagai Media Pertumbuhan Tanaman Cabai*, 22(1), 085–095.
- Khoiriyah, K., Prihastanti, E., Suedy, S. W. A., & Izzati, M. (2022). Pengaruh Konsentrasi Pupuk Kotoran Kambing Dan Jenis Rimpang Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 7(2), 153–158. <https://doi.org/10.14710/Baf.7.2.2022.153-158>
- Maulida, D., Erfa, L., Ferziana, & Yusanto. (2018). Teknologi Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Melalui Pelatihan Pembuatan Kompos. *Prosiding Seminar Nasional Penerapan Ipteks Politeknik Negeri Lampung*, 50–56. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/semteks>
- Musumari, Patou Masika, Feldman, Mitchell D, Techasrivichien, Wouters, Edwin, Ono-Kihara, Masako, Kihara, M. (2020). *View Metadata, Citation And Similar Papers At Core.Ac.Uk*. 274–282.
- Novita, E., Fathurrohman, A., & Pradana, H. A. (2019). Pemanfaatan Kompos Blok Limbah Kulit Kopi Sebagai Media Tanam. *Agrotek: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 2(2), 61–72. <https://doi.org/10.33096/Agrotek.V2i2.62>
- Purnamasari, R. T., & Wahyuni, H. (2021). Pendayagunaan Limbah Bunga Potong Krisan Dampak Dari Pandemi Covid-19 Untuk Pembuatan Pupuk Organik Di Kota Surabaya. *Japi (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 6(1), 39–44. <https://doi.org/10.33366/Japi.V6i1.2329>
- Simbolon, B. H., & Tyasmoro, S. Y. (2020). Manfaat Kompos Limbah Kulit Kopi Dan Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Pembibitan Tanaman Kopi (*Coffea Canephora* P.). *Jurnal Produksi Tanaman*, 8(4), 370–378.
- Suita, E., Sudrajat, F. D., & Nurhasybi. (2018). Pertumbuhan Bibit Sengon Merah (*Albizia Chinensis* (Osbeck) Merr.) Pada Media Semai Cetak Dan Perbandingannya Dengan Bibit Polybag. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 7, 141–149. <https://pdfs.semanticscholar.org/6d10/A4815da228489f02e54f7ed2670dcd15b17e.pdf>
- Susanawati, S., Mulyono, M., & Akhmadi, H. (2023). Education On The Use Of Compost Blocks For Chili Cultivation For Coastal Sand Farming Groups. *Community*

Empowerment, 8(12), 1959–1968. <https://doi.org/10.31603/Ce.9456>

Tarigan. S.T, A., Martono, S., & Susanto. Sp, T. (2019). Analisa Vegetasi Dan Aplikasi Kompos Blok. *Departemen Tambang Dan Bahan Baku Tim*, 24.

Widyabudiningsih, D., Troskialina, L., Fauziah, S., Shalihatunnisa, S., Riniati, R., Siti Djenar, N., Hulupi, M., Indrawati, L., Fauzan, A., & Abdilah, F. (2021). Pembuatan Dan Pengujian Pupuk Organik Cair Dari Limbah Kulit Buah-Buahan Dengan Penambahan Bioaktivator Em4 Dan Variasi Waktu Fermentasi. *Ijca (Indonesian Journal Of Chemical Analysis)*, 4(1), 30–39. <https://doi.org/10.20885/Ijca.Vol4.Iss1.Art4>