

Edukasi dan Pelatihan Pemanfaatan Sabut Kelapa Sebagai Tanaman Hias Kokedama pada Siswa MA Islamiyah Senori, Tuban

Education and Training on the Utilization of Coconut Coir as a Growing Medium for Kokedama Ornamental Plants among Students of MA Islamiyah Senori, Tuban

Lisa Dwifani Indarwati*, Nurenik, Adi Rastono, Masrur Muzadi, and Faza Yasmin Saidah

Program Studi Budi Daya Tanaman Hortikultura, Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena

*e-mail korespondensi: lisadwifany@gmail.com

Riwayat Artikel:

Diterima: 29 Mei 2026

Revisi: 15 Juni 2026

Disetujui: 26 Juni 2026

Publikasi: 30 Juni 2026

Hak Cipta: ©2025 oleh penulis.

Keywords: coconut coir;
community service;
kokedama

Kata kunci: pengabdian masyarakat, sabut kelapa, kokedama.

Abstract: Coconut coir is an abundant agricultural by-product that, if not properly utilized, has the potential to become waste. One alternative to increase its economic value is to use coconut coir as a growing medium for ornamental plants using the “kokedama” technique. This community service program aimed to enhance students' knowledge and practical skills in utilizing coconut coir as a growing medium for economically valuable “kokedama”, while also fostering an entrepreneurial mindset among young people. The participants consisted of 40 students from MA Islamiyah Senori, Tuban. The program was implemented using a participatory approach through hands-on activities, including preparation, educational sessions, demonstrations, practical training, and evaluation using a post-test consisting of 15 multiple-choice questions. The results showed that the students actively and enthusiastically participated in all stages of the program. Furthermore, the post-test results indicated that the participants achieved a high level of understanding after completing the training. This was reflected in a mean post-test score of 13.33 out of a maximum score of 15, corresponding to a mastery level of approximately 88.9%, with relatively low variation among participants' scores.

Abstract (Indonesia): Sabut kelapa yang berlimpah jika tidak dimanfaatkan dengan baik akan berpotensi menjadi limbah. Salah satu pemanfaatan sabut kelapa agar dapat meningkatkan nilai ekonominya adalah dengan memanfaatkan sebagai media tanam pada tanaman hias kokedama. Tujuan dari pengabdian yang dilaksanakan adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa-siswi dalam memanfaatkan sabut kelapa sebagai kokedama yang bernilai ekonomi, serta mendorong jiwa kewirausahaan generasi muda. Peserta pengabdian merupakan siswa-siswi MA Islamiyah Senori, Tuban sebanyak 40 orang. Kegiatan dilaksanakan secara partisipatif dengan praktik langsung yang dimulai dari persiapan, edukasi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi melalui post-test dengan menjawab pertanyaan pilihan ganda sebanyak 15 soal. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa siswa-siswi MA Islamiyah Senori, Tuban dapat mengikuti serangkaian kegiatan dengan aktif dan antusias. Selain itu, dari hasil post-test yang dilakukan disimpulkan bahwa tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan tergolong tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata post-test sebesar 13,33 dari skor maksimum 15, yang berarti tingkat penguasaan materi mencapai sekitar 88,9% dengan variasi nilai yang relatif rendah antar peserta.

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara produsen dan eksportir kelapa terbesar di dunia. Produksi kelapa di Indonesia pada tahun 2024 mencapai 2,82 juta ton baik berasal dari Perkebunan Rakyat (PR), Perkebunan Besar Negara (PBN), dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) (Pusdatin, 2025). Produksi kelapa yang tinggi menghasilkan berbagai limbah pertanian, salah satunya adalah sabut kelapa. Limbah merupakan sesuatu yang dihasilkan dari proses dan aktivitas masyarakat sehari-hari yang belum dikelola secara maksimal (Melati et al. 2019). Selama ini, sabut kelapa sering dianggap sebagai limbah dan kurang dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat. Padahal sabut kelapa dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi barang yang mempunyai nilai ekonomi, misalnya sebagai media tanam, kerajinan tangan, bahan untuk industri, hingga media untuk budi daya tanaman hias (Side et al. 2022; Junedi et al. 2024). Sabut kelapa yang dimanfaatkan untuk budi daya tanaman hias dapat digunakan sebagai media tanam dalam penanaman dengan teknik kokedama. Kokedama merupakan teknik bercocok tanam tanpa menggunakan pot pada tanaman hias dengan menggunakan tanah yang dibentuk seperti bola dan dilapisi lumut/mos. Istilah kokedama pertama kali diperkenalkan oleh masyarakat Jepang. Kokedama berasal dari kata “Koke” yang artinya lumut dan “dama” yang artinya bola, sehingga jika digabungkan kata kokedama dapat dideskripsikan sebagai sebuah teknik menanam tanaman hias berbentuk bola yang dilapisi lumut (Toyoda et al. 2020). Penggunaan sabut kelapa sebagai bahan pembungkus kokedama merupakan alternatif yang dapat menggantikan lumut/moss. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Putra et al. 2021), bahwa penggunaan sabut kelapa dalam teknik kokedama merupakan cara yang kreatif dan dapat menjaga kelestarian lingkungan serta dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

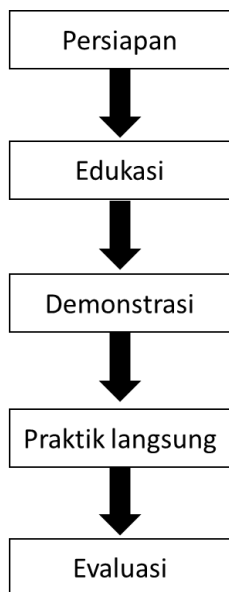
Di sisi lain, kesadaran lingkungan perlu ditanamkan terhadap masyarakat sejak dini. Salah satunya di tingkat Lembaga Pendidikan,

kesadaran lingkungan yang perlu ditanamkan kepada siswa meliputi kemampuan memahami dampak limbah terhadap lingkungan serta keterampilan mengolah limbah menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Sebagai generasi muda, siswa MA Islamiyah Senori Tuban memiliki potensi sebagai agen perubahan dalam penerapan konsep pemanfaatan limbah dan ekonomi kreatif. Oleh karena itu, perlu adanya tambahan pengetahuan terkait pemanfaatan sabut kelapa sebagai media tanam dengan Teknik kokedama. Pelaksanaan kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan kokedama berbahan sabut kelapa di lingkungan MA diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang aplikatif kepada siswa. Melalui pelatihan ini, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai pengelolaan limbah sabut kelapa dan pelestarian lingkungan, tetapi juga mendapatkan keterampilan praktis dalam membuat produk tanaman hias yang bernilai estetika dan ekonomi (Zahara et al. 2025). Keterampilan tersebut dapat menjadi bekal dalam mengembangkan kreativitas, jiwa kewirausahaan, serta kesadaran terhadap pentingnya pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian berupa edukasi dan pelatihan pada siswa MA Islamiyah Senori bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran lingkungan dengan memanfaatkan sabut kelapa melalui tanaman hias kokedama. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi sarana pembelajaran yang inovatif sekaligus mendorong terbentuknya budaya pemanfaatan limbah yang produktif dan bernilai ekonomi di kalangan generasi muda.

2. METODE

Peserta dalam pelatihan pembuatan kokedama adalah sejumlah 40 siswa-siswi MA Islamiyah Senori Tuban. Metode yang digunakan adalah edukasi dan pelatihan partisipatif yang terdiri dari penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, serta evaluasi hasil kegiatan dengan mengisi kuisisioner 15 soal pilihan ganda. Pendekatan ini dipilih untuk meningkatkan pemahaman sekaligus keterampilan peserta

dalam memanfaatkan sabut kelapa sebagai bahan pembuatan media tanam tanaman hias kokedama. Tahap pelaksanaan disajikan dalam bentuk diagram alir di bawah:



Gambar 1. Diagram alir tahapan kegiatan pengabdian

1. Tahap persiapan

Tahap persiapan dilakukan untuk mengkoordinasikan rencana kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan kokedama di MA Islamiyah Senori Tuban yang meliputi persiapan waktu, tempat dan peserta kegiatan. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan penyiapan alat dan bahan yang akan digunakan selama kegiatan pengabdian berlangsung. Bahan yang digunakan meliputi: tanaman hias, sabut kelapa, benang, dan tali rami. Sedangkan alat yang digunakan meliputi: gunting dan bahan pendukung lainnya.

2. Tahap edukasi

Tahap edukasi dilakukan oleh tim pengabdian dengan cara memberikan materi kepada peserta. Materi yang disampaikan meliputi potensi sabut kelapa sebagai media tanam tanaman hias kokedama, pengenalan kokedama sebagai inovasi tanaman hias ramah lingkungan yang bernilai ekonomi serta langkah pembuatan dan cara merawat tanaman hias kokedama. Penyampaian

materi dilakukan melalui ceramah interaktif dan diskusi untuk meningkatkan pemahaman peserta.

3. Tahap demonstrasi

Tahap demonstrasi dilakukan dengan cara memperagakan secara langsung proses pembuatan kokedama dengan memanfaatkan sabut kelapa oleh tim pengabdian. Demonstrasi dilakukan secara bertahap, mulai dari persiapan alat dan bahan hingga terbentuk tanaman hias kokedama.

4. Tahap praktik langsung

Sebanyak 40 peserta dibagi menjadi 5 kelompok dengan setiap kelompok yang terdiri dari 8 siswa melakukan praktik pembuatan kokedama secara langsung dengan pendampingan dari tim pengabdian. Langkah-langkah praktik yang dilakukan meliputi:

- Menyiapkan alat dan bahan
- Mengeluarkan tanaman hias dari polybag secara hati-hati
- Membentuk media tanam (tanah dan sekam) menjadi bola
- Meletakkan tanaman hias di tengah-tengah media tanam yang sudah dibentuk bola
- Memadatkan bola media tanam yang sudah ditambahkan tanaman hias kemudian membungkus permukaan bola media dengan sabut kelapa secara merata
- Mengikat bola media sabut kelapa menggunakan benang dan diikat lagi dengan tali rami yang rapi dan kuat
- Merapikan sabut kelapa dengan cara digunting agar tampilan kokedama rapi dan estetik.
- Menyiram kokedama dengan cara direndam 5 menit.

5. Tahap evaluasi

Tahap evaluasi kegiatan dilakukan melalui asesmen pemahaman peserta menggunakan lembar *post-test* yang diberikan setelah pelatihan. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui rata-rata tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi dan pelatihan pemanfaatan sabut kelapa sebagai

kokedama. Data yang diperoleh dari hasil *post-test* digunakan untuk mengetahui rata-rata tingkat pemahaman peserta, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum, varians, serta persentase kategori pemahaman peserta (tinggi, sedang, rendah).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian telah dilaksanakan pada 9 Februari 2026 berlokasi di lapangan dan di kelas MA Islamiyah Senori dengan melibatkan 40 siswa sebagai peserta. Kegiatan dilaksanakan setelah mendapatkan izin melaksanakan kegiatan pengabdian oleh pihak MA Islamiyah Senori, Tuban. Kegiatan yang dilakukan memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memanfaatkan sabut kelapa sebagai media tanam tanaman hias kokedama yang memiliki nilai ekonomi. Kegiatan dimulai dengan edukasi atau penyampaian materi oleh tim pengabdian. Selanjutnya dilakukan demonstrasi oleh tim pengabdian

(Gambar 1). Demonstrasi dilakukan dengan tahapan memisahkan tanaman dari polybag secara hati-hati kemudian membentuk menjadi bola dan diikat menggunakan benang dan tali rami. Tanaman hias yang digunakan merupakan tanaman yang memiliki ukuran pendek. Menurut Saputra et al., (2019) mayoritas tanaman yang digunakan dalam pembuatan kokedama adalah tanaman dengan intensitas penyiraman rendah. Pendapat lain menyebutkan lebih luas terkait penggunaan tanaman hias yang dapat dimanfaatkan sebagai tanaman kokedama. Berbagai jenis tanaman herba, tanaman semusim atau menahun, rumput, paku, bahkan umbi dapat ditanam menggunakan teknik kokedama (Trahutami dan Wiyatasari, 2019). Umumnya tanaman hias yang digunakan untuk pembuatan kokedama adalah tanaman hias yang berdaun keras, berukuran pendek dan membutuhkan penyiraman dengan intensitas yang rendah sehingga mudah dalam perawatan dan memungkinkan untuk diletakkan di dalam rumah.



A



B

Gambar 1. Penyampaian oleh tim pengabdian (A= Edukasi, B= Demonstrasi)
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Kegiatan dilanjutkan dengan praktik langsung oleh siswa. Sejumlah 40 siswa dibagi menjadi kelompok kecil dengan

masing-masing kelompok terdiri dari 8 siswa sehingga terdapat 5 kelompok kecil. Setiap kelompok didampingi oleh 2 tim pengabdian

untuk membantu dalam proses pembuatan kokedama (Gambar 2). Tahapan pembuatan kokedama dilakukan berdasarkan Holdefehr (2019), dengan sedikit modifikasi, dimulai dari pembuatan media tanam yang kemudian dibentuk bola dan dibuatkan lubang tanam untuk meletakkan tanaman hias. Selanjutnya memadatkan bola dan melapisi menggunakan sabut kelapa, lalu mengikat dengan benang dan tali rami. Tahap selanjutnya merapikan sabut kelapa dan tali rami sehingga kokedama yang dihasilkan rapi. Bisa juga dengan menambahkan tali untuk menggantung

kokedama. Perawatan kokedama bisa dilakukan dengan merendam di dalam ember berisi air dengan posisi tanaman menghadap ke atas, lalu membiarkan kokedama menyerap air selama 5 hingga 10 menit dan dilakukan setiap 1-2 kali selama seminggu atau ketika kokedama terasa ringan dan mulai mengering. Setelah direndam, kokedama ditiriskan hingga tidak ada air yang menetes sebelum diletakkan kembali pada tempatnya.



Gambar 2. Praktik pembuatan kokedama secara langsung
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Kokedama yang dihasilkan bisa digunakan sebagai hiasan di dalam ruangan atau digantung. Kokedama menjadikan tampilan tanaman terlihat lebih menarik dan memiliki harga jual. Berdasarkan Fajriani et al. (2021), penjualan tanaman hias daun yang dikemas menggunakan teknik kokedama lebih menarik minat konsumen dibandingkan penanaman menggunakan polybag. Begitu pula berdasarkan (Farhan et al. 2025), menyatakan bahwa kokedama dengan memanfaatkan limbah sabut kelapa dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Sejalan dengan hal tersebut, pemanfaatan sabut kelapa sebagai media pembuatan kokedama tidak hanya mendukung pengelolaan limbah organik. Disisi lain juga membuka peluang usaha yang bernilai ekonomi sehingga harapannya bagi siswa-siswi, keterampilan dalam membuat kokedama tidak hanya menjadi bekal dalam menerapkan kepedulian terhadap lingkungan, namun juga menumbuhkan jiwa kewirausahaan (Zahara et al. 2025).



Gambar 3. Kokedama hasil buatan peserta
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Setelah praktik pembuatan kokedama dilakukan, siswa-siswi mengisi lembar post-test yang dibagikan oleh tim pengabdian. Terdapat 15 soal yang perlu dijawab oleh peserta. Hasil analisis data

disajikan pada (Tabel 1.) dengan parameter yang diamati adalah nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata nilai, standar deviasi, serta varians.

Tabel 1. Hasil analisis data *post-test* peserta pelatihan

Jumlah peserta	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Std. Deviasi	Varians
40	8	15	13,33	1,73	2,99

Berdasarkan (Tabel 1.) di atas menjelaskan bahwa terdapat 40 siswa-siswi sebagai peserta telah mengikuti kegiatan edukasi dan pelatihan pemanfaatan sabut kelapa sebagai media tanam kokedama. Berdasarkan hasil post-test diperoleh nilai minimum sebesar 8 dan nilai maksimum sebesar 15, sehingga rentang nilai peserta adalah 7. Nilai rata-rata (mean) post-test mencapai 13,33 yang menunjukkan bahwa secara umum peserta memiliki tingkat pemahaman yang baik setelah mengikuti kegiatan. Nilai standar deviasi sebesar 1,73 menunjukkan bahwa penyebaran nilai peserta relatif kecil, sehingga kemampuan peserta setelah mengikuti pelatihan cenderung homogen. Selain itu, varians sebesar 2,99 mengindikasikan bahwa variasi nilai antar peserta tidak terlalu besar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memperoleh nilai yang mendekati rata-rata. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan memberikan hasil yang positif

terhadap pemahaman peserta mengenai pemanfaatan sabut kelapa sebagai media tanam kokedama. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata post-test sebesar 13,33 dari skor maksimum 15, yang berarti tingkat penguasaan materi mencapai sekitar 88,9%. Rendahnya standar deviasi (1,73) mengindikasikan bahwa peningkatan pemahaman tidak hanya terjadi pada sebagian kecil peserta, tetapi relatif merata pada seluruh peserta. Dengan kata lain, materi yang disampaikan, demonstrasi, serta praktik langsung pembuatan kokedama mampu dipahami oleh sebagian besar siswa. Perbedaan nilai yang relatif kecil antar peserta juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran berbasis praktik (*learning by doing*) efektif dalam meningkatkan pemahaman. Melalui pengalaman langsung membuat kokedama, peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis mengenai pemanfaatan limbah sabut kelapa, tetapi juga mengembangkan keterampilan dalam mengolah limbah menjadi produk yang memiliki nilai estetika dan ekonomi.

4. KESIMPULAN

Pelatihan pemanfaatan sabut kelapa sebagai media tanam kokedama telah terlaksana dengan baik dan mampu meningkatkan pengetahuan serta keterampilan siswa-siswi MA Islamiyah Senori, Tuban dibuktikan dengan nilai post-test peserta 13,33 dari skor maksimum 15 yang berarti tingkat penguasaan materi mencapai sekitar 88,9% serta variasi nilai yang rendah antar peserta sebesar 2,99. Setelah mengikuti pelatihan yang dilakukan, peserta memperoleh pemahaman mengenai potensi sabut kelapa yang dapat dimanfaatkan menjadi media tanam ramah lingkungan dan bernilai ekonomi melalui praktik langsung pembuatan kokedama.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Budi Daya Tanaman Hortikultura Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena yang telah membantu dalam pendanaan kegiatan pengabdian, seluruh tim pengabdian baik Mahasiswa maupun Dosen, serta kepada pihak MA Islamiyah Senori sebagai mitra kegiatan pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

Fajriani, Sisca., Siti Asmaul Mustanirroh, Ika Atsari Dewi, dan Aris Subagiyo. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya. 2021. "KOKEDAMA Sebagai Inovasi Produk Jual Tanaman Hias Daun Di Desa Wisata Sidomulyo, Kota Batu." 1(1): 27–33.

Holdefehr, K. 2019. How to Make Kokedama: Hanging Gardens Perfect for Small Spaces. [Online]. Available at <https://www.apartmenttherapy.com/how-to-make-kokedama-hanging-gardens-for-small-spaces-243697>. Verified 25 Juni 2026.

Hrp, Anggi Firmansyah Farhan, Alfonsius Septerjadi, Audi Ostin, Muhamad Fajar Sidiq, dan Sofia Rahmawati. 2025. "Pelatihan Pembuatan Kokedama Dari Limbah Sabut Kelapa Bagi Kelompok PKK Desa Bahilang Sebagai Alternatif Tambahan Pendapatan." 3 (1) : 145–156.

Junedi, Junedi., Rina Mahfudoh, Munalisa Munalisa, Maya Septiani Pahriah, Lidya Anastasya Ginting, Hanifah Quratu'ain Suyono, dan Eka Lidianti. 2024. "Inovasi Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa Menjadi Media Tanam Di Desa Cikedokan." 01(07): 226–35.

Melati, Rima., Ardi Basri, dan Helda Sabban. 2019. "Workshop Dan Demonstrasi Bagi Mahasiswa Kubermas Dalam Memanfaatkan Limbah Organik Dan Anorganik". Jurnal Pengembangan Masyarakat Lokal. 2(2): 2–6.

Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (Pusdatin). 2025. Outlook Komoditas Perkebunan Kelapa. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. Available at https://satudata.pertanian.go.id/assets/docs/publikasi/OUTLOOK_KELAPA_2025_sign.pdf. Verified 1 Juni 2026.

Putra, Andriansyah., Ardian Iswahyudi, Ayu Wida, Ningsih Dani, and Dwi Pangestu. 2021. "Pemanfaatan Limbah Kelapa dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Jaya Bhakti Kecamatan Enok untuk Mendukung Pelestarian Lingkungan di Tengah Pandemi Covid-19". Jurnal Trims, Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat. 1(1): 8–18.

Saputra, Novanda Eka, Hendrika Betani Hernanda, dan Firman Nur Ridwan. 2019. "Pelatihan Bioentrepreneurship Melalui Pembuatan Kokedama Di Panti Asuhan Anak Luar Biasa Asih Madiun."

2: 101–104.

- Side, Gagassage Nanaluih De, Sirajuddin H Abdullah, Joko Sumarsono, Asih Priyati, dan Diah Ajeng Setiawati. 2022. "Pemanfaatan Limbah Serabut Kelapa Sebagai Media Tanam Di Desa Malaka Kabupaten Lombok Utara. Jurnal Abdi Mas TPB." 4 (1) : 10–17.
- Toyoda, Masahiro, Yuko Yokota, Marni Barnes, and Midori Kaneko. 2020. "Potential of a Small Indoor Plant on the Desk for Reducing Office Workers' Stress." 30 (10) : 55-63.
- Trahutami, S. I., dan Wiyatasari, Reny. 2019. "Pengenalan Dan Pelatihan Penanaman Dengan Teknik Kokedama Untuk Ibu-Ibu Pkk." Jurnal "HARMONI". 3 (2) : 36–39.
- Zahara, Meutia,. Melania Hidayat, Novi Arya Santi, dan Cut Mawar Helmanda. 2025. "Pelatihan Pembuatan Kokedama Pada Siswa-Siswi SMKN 3 Kota Banda Aceh."COMSEP, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 6(3): 517–522.