

Pelatihan Kokedama: Inovasi Pertanian Modern Menuju Bisnis Kreatif di SMAN 1 Imogiri

Dharend Lingga Wibisana^{1*}, Nur Azizah Uswatun Hasanah²,
Aunia Indah Purnama Zahra³

^{1,2,3}Universitas PGRI Yogyakarta

*Corresponding author, e-mail: dharendlingga@upy.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Imogiri dengan tujuan untuk menumbuhkan minat generasi muda terhadap pertanian melalui pendekatan inovatif berbasis creative agriculture menggunakan teknik kokedama. Isu utama yang diangkat adalah rendahnya ketertarikan siswa terhadap sektor pertanian serta minimnya pemahaman tentang peluang kewirausahaan di bidang tersebut. Program ini dirancang untuk memperkenalkan pertanian modern yang berorientasi pada estetika, nilai ekonomi, dan keberlanjutan lingkungan. Metode pelaksanaan meliputi *Focus Group Discussion* (FGD), penyuluhan inovasi pertanian modern, pelatihan pembuatan kokedama, pameran produk hasil karya siswa, serta evaluasi hasil belajar dan sikap kewirausahaan. Peserta kegiatan terdiri atas 35 siswa kelas X dan XI serta 10 guru pendamping. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terhadap teknik kokedama, dari skor pre-test sebesar 44% menjadi 84% pada post-test. Siswa mampu menunjukkan kreativitas tinggi dalam menghasilkan produk bernilai estetika dan ekonomi, yang kemudian dipamerkan sebagai wujud implementasi pembelajaran kewirausahaan berbasis pertanian kreatif. Kegiatan ini juga berdampak positif terhadap perubahan sikap siswa yang lebih terbuka terhadap peluang bisnis pertanian berkelanjutan. Implikasi dari kegiatan ini menegaskan pentingnya integrasi antara pendidikan, inovasi teknologi, dan kewirausahaan dalam menumbuhkan generasi muda yang peduli terhadap pertanian dan mampu menciptakan bisnis hijau yang berdaya saing di masa depan. Kebaruan program ini adalah integrasi pelatihan teknis kokedama dan pameran produk sebagai media pembelajaran bisnis kreatif dan kewirausahaan bagi siswa SMA, yang belum banyak diimplementasikan dalam program pengabdian masyarakat serupa.

Kata Kunci: Generasi muda; Kokedama; Kewirausahaan kreatif; Pertanian modern.

Abstract

This community service activity was carried out at SMA Negeri 1 Imogiri with the aim of fostering interest in agriculture among the younger generation through an innovative approach based on creative agriculture using the kokedama technique. The main issue raised is the low interest of students in the agricultural sector and the lack of understanding about entrepreneurial opportunities in this field. This program is designed to introduce modern agriculture that is oriented toward esthetics, economic value, and environmental sustainability. The implementation methods include Focus Group Discussions (FGDs), modern agricultural innovation education, kokedama-making training, student product exhibitions, and evaluation of learning outcomes and entrepreneurial attitudes. The participants in the activity consisted of 35 students from grades X and XI, as well as 10 accompanying teachers. The results of the activity show a significant improvement in students' understanding of the kokedama technique, from a pre-test score of 44% to 84% on the post-test. Students are able to demonstrate high creativity in producing products with esthetic and economic value, which are then exhibited as a form of implementing creative agricultural entrepreneurship learning. This activity also has a positive impact on changing students' attitudes to be more open to sustainable agricultural business opportunities. The implications of this activity underscore the importance of integrating education, technological innovation, and entrepreneurship in nurturing a young generation that cares about agriculture and is capable of creating competitive green businesses in the future. The novelty of this program lies in the integration of technical kokedama training and product exhibitions as a medium for creative business and entrepreneurship learning for high school students, which has not been widely implemented in similar community service programs.

Keywords: Creative entrepreneurship; Kokedama; Modern agriculture; Young generation.

How to Cite: Wibisana, D. L., Hasanah, N. A. U. & Zahra, A. I. P. (2026). Pelatihan Kokedama: Inovasi Pertanian Modern Menuju Bisnis Kreatif di SMAN 1 Imogiri. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 8(2), 535-544.



This is an open access article distributed under the Creative Commons Share-Alike 4.0 International License. If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original. ©2026 by author.

Pendahuluan

Pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam menjamin ketersediaan pangan dan menopang keberlanjutan kehidupan manusia. Keberlangsungan sektor ini sangat bergantung pada keterlibatan generasi muda sebagai penerus pembangunan pertanian yang produktif dan inovatif. Keterlibatan generasi muda menjadi isu strategis mengingat terjadinya penurunan minat terhadap sektor pertanian dan meningkatnya fenomena penuaan tenaga kerja di bidang ini (Elaine et al., 2021; Nurlaela et al., 2022). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa regenerasi petani menjadi tantangan serius dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Generasi muda memiliki potensi besar untuk membawa perubahan melalui penerapan teknologi dan kreativitas dalam pertanian modern (Puryantoro et al., 2023).

Generasi Alpha, yang lahir antara tahun 2010 hingga 2025, merupakan generasi yang tumbuh di tengah kemajuan teknologi digital dan lingkungan serba cepat. Generasi ini cenderung memiliki karakter yang inovatif, adaptif, dan dekat dengan teknologi, tetapi sering kali kurang memiliki keterikatan emosional terhadap kegiatan pertanian konvensional (Sihotang, 2021). Persepsi negatif terhadap profesi petani yang dianggap kotor, melelahkan, dan kurang menguntungkan menjadi hambatan besar dalam menarik minat mereka untuk terlibat di sektor ini (Syaukat et al., 2022). Transformasi cara pandang terhadap pertanian melalui pendekatan yang modern, bersih, dan estetik diperlukan agar pertanian kembali relevan dengan gaya hidup generasi digital.

Pertanian modern tidak lagi terbatas pada kegiatan bercocok tanam tradisional, tetapi telah berkembang menjadi industri kreatif yang menggabungkan unsur estetika, teknologi, dan keberlanjutan. Konsep pertanian kreatif berperan penting dalam menarik minat generasi muda karena menawarkan pengalaman bertani yang menyenangkan, edukatif, dan bernilai ekonomi (Rana et al., 2024). Salah satu bentuk inovasi pertanian kreatif adalah kokedama, seni menanam tanaman hias yang berasal dari Jepang. Teknik ini menggunakan bola lumut sebagai media tanam, menggantikan pot konvensional, sehingga cocok diterapkan di lingkungan perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan (Faizah et al., 2023). Penerapan kokedama tidak hanya memperkenalkan konsep bercocok tanam yang estetik, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai ekologis dan kreativitas dalam diri peserta didik (Astriani et al., 2022).

SMA Negeri 1 Imogiri yang berlokasi di Kabupaten Bantul memiliki karakteristik semiurban dengan potensi lokal yang mendukung pengembangan kegiatan pertanian kreatif. Sekolah ini memiliki lebih dari 640 siswa dan telah memiliki divisi tanaman hias sebagai bagian dari kegiatan lingkungan sekolah. Implementasi pelatihan kokedama di sekolah ini menjadi langkah strategis dalam menumbuhkan minat siswa terhadap pertanian modern sekaligus memperkenalkan peluang bisnis berbasis kreativitas dan keberlanjutan. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan praktis siswa dalam budidaya tanaman hias modern, memperluas wawasan tentang potensi ekonomi pertanian, serta membentuk kesadaran ekologis yang mendalam (Thumbarayan & Burhanuddin, 2024).

Kegiatan pengabdian ini memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa SMA Negeri 1 Imogiri dalam teknik budidaya kokedama, memperkenalkan konsep pertanian kreatif sebagai peluang bisnis yang berkelanjutan, serta menumbuhkan kesadaran ekologis melalui kegiatan pertanian modern yang ramah lingkungan. Pendekatan pelatihan partisipatif berbasis praktik langsung dipilih sebagai metode utama karena terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi dan minat belajar peserta (Ugboaja & Onu, 2019). Melalui program ini, siswa diharapkan tidak hanya memahami teknik kokedama secara teknis, tetapi juga mampu mengembangkan nilai tambah ekonomi melalui inovasi produk tanaman hias yang bernilai jual.

Analisis situasi menunjukkan bahwa rendahnya minat siswa terhadap pertanian disebabkan oleh kurangnya eksposur terhadap praktik pertanian modern dan minimnya integrasi nilai bisnis dalam kegiatan edukatif. Pelatihan kokedama menjadi solusi aplikatif yang menggabungkan seni, teknologi, dan ekologi untuk membangun keterampilan kewirausahaan berbasis pertanian. Pendekatan semacam ini berpotensi meningkatkan citra pertanian di kalangan generasi muda sekaligus mendorong terciptanya sumber daya manusia yang kreatif, produktif, dan peduli lingkungan (Ngadi et al., 2023). *Novelty* dari program pengabdian ini terletak pada pendekatan terintegrasi yang mengombinasikan edukasi kokedama berbasis pertanian modern, praktik langsung (*learning by doing*), serta penguatan kewirausahaan melalui pameran produk dan

evaluasi minat usaha siswa. Pendekatan ini belum banyak diimplementasikan pada program pengabdian masyarakat serupa di tingkat SMA.

Metode Pelaksanaan

Pendekatan dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disusun dengan pendekatan partisipatif berbasis kebutuhan mitra, yaitu SMA Negeri 1 Imogiri, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pendekatan ini dipilih agar kegiatan dapat memberikan manfaat yang sesuai dengan karakteristik peserta dan potensi sekolah. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada Desember 2024 hingga Juli 2025.

Partisipan Kegiatan

Peserta kegiatan terdiri atas siswa kelas X dan XI serta 10 guru pendamping dengan total peserta sebanyak 45 orang. Pemilihan peserta dilakukan melalui teknik purposive sampling, yang mempertimbangkan keterlibatan siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler lingkungan dan kewirausahaan serta motivasi mereka untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan berbasis pertanian kreatif (Ramadhani et al., 2024).

Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan terdiri atas empat tahap utama, yaitu (1) persiapan dan koordinasi, (2) penyuluhan inovasi pertanian modern, (3) pelatihan teknik kokedama, dan (4) pameran hasil karya sebagai bentuk bisnis kreatif di lingkungan sekolah.

Persiapan dan Koordinasi

Tahapan persiapan dan koordinasi dilakukan dengan melakukan diskusi awal antara tim pengabdian dan pihak sekolah untuk menyusun rencana kegiatan, menentukan waktu pelaksanaan, serta menyesuaikan jadwal dengan agenda sekolah. Pemetaan kebutuhan dan potensi sekolah dilakukan untuk memastikan kegiatan yang dilaksanakan relevan dengan karakteristik peserta dan sumber daya sekolah (Maryani et al., 2021).

Penyuluhan Inovasi Pertanian Modern

Tahapan penyuluhan inovasi pertanian modern bertujuan meningkatkan wawasan peserta terhadap perkembangan pertanian modern dan peluang bisnis pertanian kreatif di era digital. Penyuluhan dilakukan melalui metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan tayangan video edukatif mengenai berbagai inovasi pertanian ramah lingkungan. Materi penyuluhan mencakup pengenalan pertanian estetika, potensi ekonomi tanaman hias, serta strategi pengemasan produk bernilai jual (Pratiwi et al., 2024).

Pelatihan Teknik Kokedama

Tahapan pelatihan teknik kokedama menjadi inti kegiatan pengabdian. Peserta dilatih untuk membuat kokedama dengan bahan sederhana dan mudah ditemukan di lingkungan sekitar sekolah. Materi pelatihan mencakup pemilihan jenis tanaman hias, persiapan media tanam, teknik pembentukan bola akar, pelapisan lumut, serta perawatan tanaman. Aktivitas ini difokuskan pada pengembangan keterampilan praktis dan kreativitas siswa untuk memadukan unsur seni dan pertanian dalam satu produk yang estetis dan bernilai ekonomi (Nade & Malamsha, 2021).

Pameran Hasil Karya

Tahapan pameran hasil karya kokedama menjadi kegiatan puncak untuk menampilkan hasil karya siswa. Pameran diselenggarakan di lingkungan sekolah dan terbuka bagi warga sekolah serta masyarakat sekitar. Setiap kelompok siswa bertanggung jawab terhadap pembuatan, penataan, dan presentasi produk kokedama yang telah mereka buat. Pameran ini berfungsi sebagai sarana pembelajaran kewirausahaan sekaligus penguatan karakter inovatif siswa. Melalui kegiatan ini, peserta belajar memahami tahapan produksi hingga pemasaran produk pertanian kreatif (Mardi, 2021).

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan minat kewirausahaan siswa terhadap teknik kokedama dan pertanian kreatif. Instrumen evaluasi berupa kuesioner yang terdiri atas 10 pernyataan menggunakan skala *Likert* 4 tingkat, yaitu: (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) setuju, dan (4) sangat setuju. Indikator yang diukur mencakup pemahaman konsep kokedama, pengetahuan bahan dan teknik pembuatan, kemampuan praktik, persepsi kemudahan teknik, pemahaman nilai estetika tanaman hias, pemahaman peluang bisnis kokedama, minat berwirausaha, ketertarikan terhadap tanaman hias kreatif, peningkatan kreativitas, dan minat mengikuti kegiatan serupa di masa mendatang.

Observasi selama praktik pelatihan dan wawancara singkat dengan guru pendamping digunakan untuk mengetahui perubahan sikap, partisipasi, dan antusiasme siswa terhadap kegiatan pertanian modern. Analisis data menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah pelatihan serta mengidentifikasi perubahan pada aspek keterampilan dan motivasi (Mukarromah et al., 2024).

Hasil dan Pembahasan

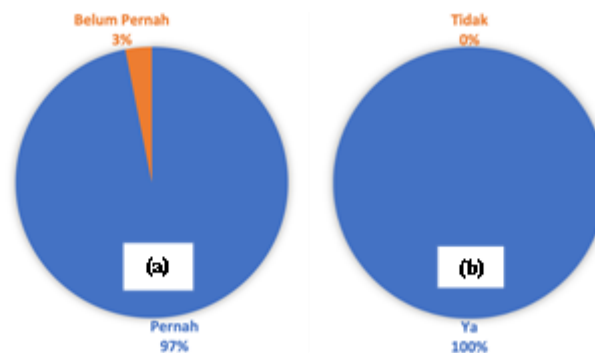
Focus Group Discussion (FGD)

Kegiatan FGD antara tim pengabdian dan pihak mitra dari SMA Negeri 1 Imogiri telah dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu pada tanggal 13 Desember 2024 dan 11 April 2025. FGD ini merupakan bagian penting dalam rangkaian program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan pelatihan pertanian modern melalui teknik Kokedama kepada para siswa. Pada FGD pertama (13 Desember 2024), diskusi difokuskan pada identifikasi permasalahan mitra, khususnya terkait rendahnya minat siswa terhadap kegiatan pertanian, kurangnya keterampilan praktis yang dimiliki siswa, serta terbatasnya akses terhadap peluang usaha di bidang pertanian modern. Fenomena rendahnya minat generasi muda terhadap sektor pertanian juga dilaporkan secara global sebagai tantangan utama dalam regenerasi petani dan pembangunan berkelanjutan di pedesaan (Geza et al., 2021; Henning et al., 2022).

Kepala sekolah dan guru pendamping menyampaikan bahwa meskipun sekolah memiliki beberapa kegiatan ekstrakurikuler berbasis lingkungan, pendekatan yang inovatif dan menarik masih sangat diperlukan untuk menumbuhkan minat siswa terhadap dunia pertanian. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Mukwedeya & Mudhara, (2024), yang menyatakan bahwa keterlibatan remaja dalam pertanian akan meningkat apabila terdapat pendekatan yang kontekstual dan berbasis pengalaman langsung. Ada sebagian siswa yang tertarik pada tanaman hias, banyak di antara mereka belum melihat pertanian sebagai bidang yang menarik atau menjanjikan. Pemilihan kokedama sebagai media pelatihan dinilai tepat karena memiliki nilai estetika dan potensi ekonomi yang kuat, sehingga bisa menjadi pintu masuk yang efektif untuk mengenalkan pertanian modern kepada generasi muda (Geza et al., 2023).

Pelaksanaan pelatihan pertanian modern berbasis kokedama di lingkungan remaja diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, wawasan, dan keterampilan dalam berwirausaha (bisnis kreatif). Penelitian serupa menunjukkan bahwa inovasi berbasis nilai estetika tanaman dapat memotivasi siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan kewirausahaan pertanian (Msangi et al., 2024).

FGD kedua (11 April 2025) lebih menekankan pada evaluasi kesiapan teknis program dan penyusunan modul pelatihan kokedama yang sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan siswa. Selain itu, FGD kedua menjadi momentum untuk merancang format pelatihan yang lebih terstruktur, menyusun jadwal pelaksanaan, serta menentukan indikator keberhasilan dari program pelatihan ini. Pendekatan FGD semacam ini terbukti efektif dalam mengidentifikasi kebutuhan peserta dan memastikan kesesuaian antara tujuan pelatihan dengan konteks sosial pendidikan (Henning et al., 2022; Mukwedeya & Mudhara, 2024).



Gambar 1. Hasil Analisa Pengenalan Kokedama: (a) Siswa pernah membuat kokedama, (b) Siswa kesulitan membuat kokedama.

Pada Gambar 1 (a), tingginya partisipasi awal (97% sudah pernah membuat kokedama) menunjukkan bahwa kegiatan kokedama sudah cukup dikenal di lingkungan sekolah tersebut. Hal ini menjadi modal penting dalam pelaksanaan pelatihan, karena siswa sudah memiliki ketertarikan awal terhadap keterampilan berbasis tanaman hias tersebut. Hasil ini sejalan dengan temuan (Geza et al., 2021), yang menyatakan bahwa eksposur awal terhadap kegiatan pertanian modern dapat memperkuat minat jangka panjang siswa terhadap bidang agribisnis. Tingkat kesulitan yang tinggi pada Gambar 1 (b) (100% siswa mengalami kesulitan) mengindikasikan bahwa meskipun sudah pernah mencoba, aspek teknis atau tahapan dalam pembuatan

kokedama masih menjadi tantangan tersendiri bagi siswa. Kesulitan ini bisa berasal dari beberapa faktor, antara lain teknik pembuatan atau kurangnya pemahaman terhadap prinsip dasar pembuatan yang baik (Msangi et al., 2024).

Penyuluhan Inovasi Modern

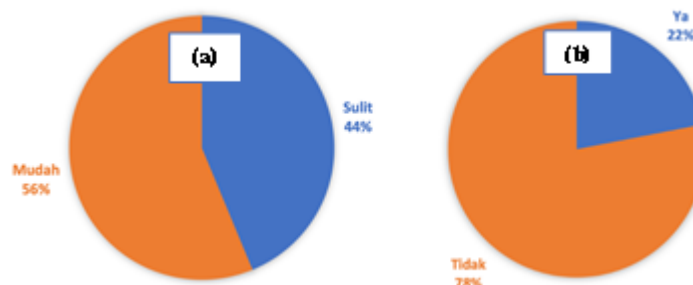
Kegiatan penyuluhan inovasi pertanian modern dengan teknik kokedama telah berhasil dilaksanakan di SMA Negeri 1 Imogiri dengan melibatkan 35 siswa dari kelas X dan XI. Kegiatan ini berlangsung secara interaktif dan edukatif, di mana siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti penjelasan dari pemateri. Materi penyuluhan meliputi pengenalan teknik budidaya kokedama sebagai bagian dari pertanian modern, pemahaman peluang bisnis dan pengembangan produk pertanian hias berbasis kokedama, serta tahapan teknis pembuatan kokedama yang baik dan benar. Suasana kegiatan yang aktif mendorong partisipasi siswa dalam bertanya dan mencoba memahami setiap langkah pembuatan kokedama secara langsung.

Penyuluhan ini berfungsi sebagai sarana peningkatan wawasan siswa terhadap pertanian modern berbasis estetika dan ramah lingkungan. Teknik kokedama, yang menggabungkan seni dan teknologi hortikultura, dipandang sebagai pendekatan yang relevan untuk menarik minat generasi muda terhadap dunia pertanian (Aulya et al., 2024). Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya belajar mengenai aspek teknis, tetapi juga nilai ekonomi dari produk yang dihasilkan. Pendekatan estetis dalam kegiatan pertanian terbukti efektif dalam membangun persepsi positif terhadap pertanian di kalangan pelajar (Astriani et al., 2022).



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan Inovasi pertanian modern di SMA N 1 Imogiri

Pada Gambar 2, kegiatan penyuluhan ini juga memperkenalkan konsep bisnis kreatif berbasis tanaman hias, yang dapat dikembangkan menjadi peluang usaha berkelanjutan di lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Harahap et al., (2025) bahwa pelatihan kewirausahaan berbasis kokedama mampu meningkatkan keterampilan dan kepercayaan diri peserta dalam mengelola produk pertanian bernilai jual tinggi. Antusiasme siswa dalam memahami peluang bisnis dari kokedama menunjukkan bahwa kegiatan ini berpotensi menumbuhkan jiwa agropreneur muda di kalangan pelajar.



Gambar 3. Hasil Analisa Minat Siswa berwirausaha: (a) Pemahaman siswa bahwa Kokedama adalah peluang bisnis, (b) Keinginan wirausaha Kokedama

Hasil survey pada siswa (Gambar 3), sebanyak 56% siswa menganggap kegiatan wirausaha kokedama mudah dilakukan, sementara 44% lainnya masih merasa kesulitan. Persentase tersebut menggambarkan adanya pemahaman dasar yang sudah mulai tumbuh di kalangan siswa, meskipun dukungan lanjutan seperti pembimbingan usaha dan pelatihan intensif masih diperlukan. Temuan ini sejalan dengan laporan Pintakami et al., (2024) bahwa penerapan pembelajaran praktik berbasis proyek mampu meningkatkan motivasi dan kreativitas siswa dalam kegiatan pertanian. Tingkat minat siswa untuk benar-benar menekuni usaha kokedama sebagai bisnis masih terbatas, yaitu hanya 22%. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan dan keterampilan teknis sudah meningkat, aspek motivasional dan dukungan lingkungan

sekolah masih perlu diperkuat agar muncul semangat berwirausaha yang lebih kuat. Faktor-faktor seperti pengalaman menjual produk, dukungan fasilitas, dan pembimbingan kewirausahaan menjadi aspek penting dalam mengembangkan minat tersebut (Isyanto et al., 2024). Oleh karena itu, penyuluhan inovasi pertanian modern berbasis kokedama tidak hanya berperan sebagai sarana transfer ilmu, tetapi juga menjadi langkah awal dalam membangun ekosistem kewirausahaan hijau di lingkungan pendidikan menengah.

Pelatihan Pertanian Modern

Kegiatan pelatihan pembuatan kokedama berhasil dilaksanakan sebagai sesi inti dari rangkaian pengabdian untuk memperkenalkan inovasi pertanian modern kepada siswa SMA Negeri 1 Imogiri. Kegiatan diawali dengan demonstrasi langkah demi langkah (penyiapan media, pembentukan bola tanah, pelapisan lumut, pengikatan tali, hingga penataan akhir), dilanjutkan praktik berkelompok dengan pendampingan intensif dari tim pengabdian dan guru. Sebagian besar peserta mampu mengikuti tahapan dasar pembuatan kokedama; beberapa kelompok bahkan bereksperimen dengan ukuran dan komposisi media sehingga menghasilkan produk beragam, termasuk kokedama ukuran besar yang menonjolkan kreativitas siswa.

Pengamatan lapangan mengungkap tiga titik kesulitan teknis utama: pembentukan bola tanah yang padat dan proporsional, pelapisan lumut yang menempel merata, serta pengikatan tali yang rapi dan kokoh tanpa merusak struktur bola media. Kesulitan pembentukan bola tanah biasanya berkaitan dengan perbandingan bahan (tanah, cocopeat, pupuk organik) dan kadar kelembapan; solusi yang terbukti efektif adalah demonstrasi berulang dan praktek berulang bersama instruktur sehingga peserta belajar merasakan tekstur media yang tepat (Fibriani & Krismiratsih, 2024). Teknik pelapisan lumut efektif bila lumut dibasahi lebih dahulu dan penempelan dilakukan sambil memutar bola secara perlahan agar menutup permukaan secara merata; pendekatan ini juga dilaporkan meningkatkan estetika dan ketahanan tapak lumut pada produk (Fitriyani, 2023). Pengikatan tali membutuhkan latihan pola dan pemilihan jenis tali yang sesuai (tidak terlalu kaku dan tidak terlalu licin) agar hasil ikatan kuat namun tidak merusak bola tanah; pembelajaran motorik halus melalui sesi latihan ulang terbukti mempercepat penguasaan teknik ini (Saputra et al., 2019).

Pelatihan ini (Gambar 4) menunjukkan bahwa model pembelajaran praktik langsung (*learning by doing*) yang dikombinasikan dengan pendampingan intensif mampu meningkatkan keterampilan teknis sekaligus mendorong kreativitas peserta dalam mendesain produk bernilai ekonomi (Widarizki et al., 2024). Penilaian awal terhadap produk yang dihasilkan menunjukkan potensi komersial: produk dengan kombinasi estetika baik dan ukuran optimal lebih cepat laku saat pameran produk sekolah. Penggunaan bahan lokal (mis. sabut kelapa/cocofiber) sebagai alternatif lumut juga terbukti ekonomis dan ramah lingkungan, sehingga menambah nilai jual produk sekaligus mengurangi limbah lokal (Fitriyani, 2023).



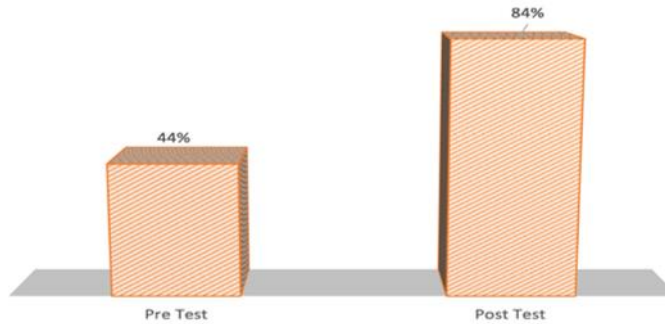
Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Kokedama dengan Siswa di SMA N 1 Imogiri

Rekomendasi praktis dari sesi pelatihan mencakup alokasi waktu latihan lebih panjang untuk tahapan pembentukan bola dan pengikatan, pembuatan modul latihan bergambar untuk referensi siswa, penyediaan sampel tali dengan berbagai jenis untuk latihan, serta sesi lanjutan tentang pengemasan dan strategi pemasaran produk agar keterampilan teknis dapat langsung dikaitkan dengan kemampuan wirausaha. Rangkaian kegiatan ini memperkuat peran pengabdian pada masyarakat dalam mentransfer keterampilan yang aplikatif dan membuka peluang bisnis kreatif di lingkungan sekolah (Fibriani & Krismiratsih, 2024; Saputra et al., 2019).

Evaluasi

Evaluasi hasil kegiatan pelatihan pembuatan kokedama dilakukan melalui pre-test dan post-test (Tabel 1) untuk mengukur peningkatan pengetahuan serta sikap kewirausahaan siswa setelah kegiatan penyuluhan dan praktik berlangsung. Gambar 5 memperlihatkan perbandingan hasil pre-test dan post-test yang menunjukkan peningkatan signifikan dari 44% menjadi 84%. Peningkatan ini menandakan efektivitas metode pembelajaran berbasis praktik dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai teknik pertanian

modern, khususnya pada aspek pembentukan bola tanah, pelapisan lumut, pengikatan tali, serta pemilihan tanaman yang tepat untuk kokedama. Pendekatan kombinasi antara penyuluhan dan praktik langsung memungkinkan siswa mengalami proses belajar aktif dan reflektif, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih bermakna (Adeyanju et al., 2021).



Gambar 5. Pemahaman Siswa Terhadap Teknik Pembuatan Kokedama

Hasil post-test (Tabel 1) juga mengindikasikan peningkatan minat siswa terhadap peluang bisnis pertanian kreatif. Meskipun tidak semua siswa menunjukkan minat tinggi terhadap wirausaha kokedama, sebagian besar mulai memahami bahwa pertanian modern memiliki potensi ekonomi yang menjanjikan. Hal ini sejalan dengan penelitian Geza et al., (2021) yang menjelaskan bahwa partisipasi generasi muda dalam kegiatan pertanian meningkat ketika pendekatan pendidikan dikemas dengan inovasi dan praktik kreatif. Siswa yang mengikuti kegiatan ini menunjukkan antusiasme dan rasa percaya diri lebih tinggi dalam menampilkan hasil karya mereka.

Selain peningkatan aspek kognitif, kegiatan ini juga memperkuat karakter kewirausahaan siswa melalui proses langsung dari perencanaan, pembuatan, hingga evaluasi produk. Hal ini mendukung temuan Yunandar et al., (2019) yang menyatakan bahwa pendidikan kewirausahaan di sekolah vokasi dapat meningkatkan persepsi positif siswa terhadap profesi di sektor pertanian. Melalui pengalaman praktik langsung, siswa dapat menginternalisasi nilai-nilai ketekunan, tanggung jawab, dan kreativitas yang menjadi pondasi penting bagi pengembangan jiwa agripreneur muda.

Kegiatan pameran produk kokedama yang diadakan setelah pelatihan juga menjadi media evaluasi non-akademik yang efektif. Siswa diminta menampilkan produk hasil kreasinya dan menjelaskan nilai estetika maupun ekonominya. Langkah ini terbukti dapat memperkuat rasa percaya diri dan keterampilan komunikasi mereka, sebagaimana juga disampaikan oleh Marliyah, (2024) bahwa pameran hasil karya merupakan sarana strategis untuk menumbuhkan motivasi kewirausahaan siswa di bidang agribisnis. Evaluasi melalui pameran juga mendorong kolaborasi antara siswa, guru, dan tim pengabdian, memperkuat keberlanjutan program kewirausahaan sekolah. Secara keseluruhan, kegiatan evaluasi menunjukkan keberhasilan dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap wirausaha siswa terhadap inovasi pertanian modern. Hasil ini sejalan dengan temuan Adeyanju et al., (2023) yang menegaskan bahwa pelatihan agripreneurship berbasis praktik lapangan efektif dalam meningkatkan kinerja dan semangat kewirausahaan generasi muda di sektor pertanian.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Pre-test dan Post-Test

Indikator Evaluasi	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Pemahaman konsep kokedama	70	92	22
Pengetahuan bahan pembuatan kokedama	68	90	22
Pemahaman teknik pembuatan kokedama	35	85	50
Kemampuan praktik pembuatan kokedama	30	82	52
Persepsi kemudahan teknik kokedama	28	78	50
Pemahaman nilai estetika tanaman hias	60	90	30
Pemahaman peluang bisnis kokedama	40	84	44
Minat berwirausaha di bidang kokedama	32	74	42
Peningkatan kreativitas siswa	38	82	44
Minat mengikuti kegiatan serupa	39	83	44
Rata-rata	44	84	40

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMA Negeri 1 Imogiri bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kewirausahaan siswa serta guru dalam menerapkan inovasi pertanian modern yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan, sebagaimana diharapkan pada bagian pendahuluan. Pelaksanaan melalui *Focus Group Discussion* (FGD), penyuluhan inovasi pertanian modern, pelatihan pembuatan kokedama, serta pameran produk hasil karya siswa terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terhadap konsep serta praktik pertanian estetis yang memiliki nilai ekonomi. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan pada pemahaman siswa dari 44% menjadi 84%, mencerminkan keberhasilan pendekatan edukatif berbasis praktik langsung. Pameran produk turut memperkuat jiwa kreatif dan kewirausahaan siswa melalui penerapan hasil pembelajaran ke dalam kegiatan nyata di lingkungan sekolah. Secara keseluruhan, kegiatan ini berhasil mewujudkan pembelajaran kontekstual berbasis inovasi dan kewirausahaan pertanian yang berkelanjutan, serta memperkuat kolaborasi antara siswa, guru, dan lingkungan sekolah dalam mendukung pengembangan pendidikan pertanian modern. Program ini juga memberikan implikasi terhadap penguatan model pembelajaran pertanian kreatif berbasis proyek (*project-based learning*) yang dapat direplikasi di sekolah lain, sekaligus memberikan keterampilan aplikatif yang berpotensi dikembangkan menjadi peluang usaha bagi siswa. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki keterbatasan, antara lain durasi pelatihan yang relatif singkat, jumlah peserta yang terbatas, serta belum dilakukannya evaluasi dampak jangka panjang terhadap minat kewirausahaan siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan lanjutan, pelatihan pemasaran digital, serta pengembangan produk turunan berbasis kokedama seperti vertical garden agar keberlanjutan program dan nilai ekonomi produk dapat terus ditingkatkan.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas PGRI Yogyakarta atas dukungan pendanaan melalui Program Hibah Internal Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Pelaksanaan 2025 yang telah memungkinkan terselenggaranya kegiatan ini dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, guru, dan siswa SMA Negeri 1 Imogiri atas partisipasi aktif, kerja sama, serta antusiasme yang luar biasa selama seluruh rangkaian kegiatan berlangsung. Dukungan dan keterlibatan semua pihak telah berkontribusi besar terhadap keberhasilan pelaksanaan dan capaian tujuan kegiatan pengabdian ini.

Daftar Pustaka

- Adeyanju, D., Mburu, J., Gituro, W., Chumo, C., Mignouna, D., Mulinganya, N., & Ashagidigbi, W. (2023). Can young agripreneurs improve their skills through agripreneurship empowerment programmes? Evidence from Africa. *Heliyon*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e12876>
- Adeyanju, D., Mburu, J., & Mignouna, D. (2021). Youth agricultural entrepreneurship: Assessing the impact of agricultural training programmes on performance. *Sustainability (Switzerland)*, 13(4), 1–12. <https://doi.org/10.3390/su13041697>
- Astriani, M., Hidayat, S., & Saputri, W. (2022). Kokedama: Teknik Inovatif untuk Meningkatkan Peluang Bisnis Tanaman Hias di Palembang, Sumatera Selatan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(4), 851–859. <https://doi.org/10.30653/002.202274.152>
- Aulya, N. R., Rini, D. S., Wulan, A., Utami, A., Pusparini, F., & Asharo, R. K. (2024). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Kegiatan School Gardening Berbasis Proyek Kokedama. *Jurnal Solma*, 13(3), 2404–2414. <https://doi.org/https://doi.org/10.2236/solma.v13i3.16086>
- Elaine, A., Wilfred, E., Abigail, T. A., Precious, K. B., Harry, M. A., & Eric, Y. D. (2021). Responses of smallholder farmers on sorghum production preferences and constraints in the Upper East Region of Ghana. *Journal of Agricultural Extension and Rural Development*, 13(3), 202–216. <https://doi.org/10.5897/jaerd2021.1260>
- Faizah, R., Nabilah, C. F., Triswanti, D. R., S., L. L. H., Latifah, D. N., & Fitriana, V. D. (2023). Pembuatan Kokedama sebagai Pemanfaatan Limbah Sabut Kelapa di Pondok Pesantren Al Azhaar Tulungagung. *Perigel: Jurnal Penyuluhan Masyarakat Indonesia*, 2(3), 08–15. <https://doi.org/10.56444/perigel.v2i3.1013>

- Fibriani, S., & Krismiratsih, F. (2024). Pelatihan Pembuatan Kokedama Sebagai Upaya Meningkatkan Kreatifitas Wirausaha Remaja di Lingkungan UPT Perlindungan dan Pelayanan Sosial Asuhan Anak (PPSAA) di Kabupaten Nganjuk. *Agrimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Pertanian*, 3(1), 23–28. <https://doi.org/10.25047/agrimas.v3i1.42>
- Fitriyani, F. (2023). Peningkatan Kegiatan Ekonomi Melalui Pelatihan Teknik Kokedama Pada KWT Cempaka A Desa Teras. *Madaniya*, 4(1), 279–284.
- Geza, W., Ngidi, M., Ojo, T., Adetoro, A. A., Slotow, R., & Mabhaudhi, T. (2021). Youth participation in agriculture: A scoping review. *Sustainability (Switzerland)*, 13(16), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su13169120>
- Geza, W., Ngidi, M. S. C., Mudhara, M., Slotow, R., & Mabhaudhi, T. (2023). ‘Is there value for us in agriculture?’ A case study of youth participation in agricultural value chains in KwaZulu-Natal, South Africa. *Cogent Food and Agriculture*, 9(2), 1–20. <https://doi.org/10.1080/23311932.2023.2280365>
- Harahap, A. F. F., Septeradi, A., Ostin, A., Hernowo, H., Sidiq, M. F., Rahmawati, S., & Rifqia, F. A. (2025). Pelatihan Pembuatan Kokedama dari Limbah Sabut Kelapa Bagi Kelompok PKK Desa Bahilang Sebagai Alternatif Tambahan Pendapatan. *Beujroh: Jurnal Pemberdayaan Dan Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(1), 145–156. <https://doi.org/10.61579/beujroh.v3i1.383>
- Henning, J. I. F., Matthews, N., August, M., & Madende, P. (2022). Youths’ Perceptions and Aspiration towards Participating in the Agricultural Sector: A South African Case Study. *Social Sciences*, 11(5), 1–21. <https://doi.org/10.3390/socsci11050215>
- Isyanto, A. Y., Fatimah, A. T., & Amalia, L. N. (2024). Factors Influencing Agricultural Vocational High School Students’ Interest in Working in the Agricultural Sector. *Agric*, 36(1), 131–140. <https://doi.org/10.24246/agric.2024.v36.i1.p131-140>
- Mardi. (2021). Pameran Seni Siswa di Era Modern Sebagai Upaya Menggali Potensi Kreasi Bangsa. *Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(5), 543–548. <https://doi.org/10.47387/jira.v2i5.118>
- Marliyah, L. (2024). The Management Dimensions of Entrepreneurship Education in Agribusiness Vocational School (A Case Study in SMKN 1 Bawen and SMK SPMA N Ungaran). *Indonesian Journal of Business and Entrepreneurship*, 10(2), 272–285. <https://doi.org/10.17358/ijbe.10.2.272>
- Maryani, A., Kusnadi, D., & Pradiana, W. (2021). The Interest of Young Agricultural Entrepreneurs (Young Farmers) on Chili Agribusiness in Kabupaten Garut. *Agriecobis: Journal of Agricultural Socioeconomics and Business*, 4(2), 75–89. <https://doi.org/10.22219/agriecobis.v4i2.15692>
- Msangi, H. A., Waized, B., Ndyetabula, D. W., & Manyong, V. M. (2024). Promoting youth engagement in agriculture through land titling programs: Evidence from Tanzania. *Heliyon*, 10(7), 01–15. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29074>
- Mukarromah, S. A., Sholeh, M., & Riyanto, Y. (2024). Evaluasi Model CIPP pada Program Kewirausahaan di Sekolah Menengah Atas. *Dirasah: Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 7(1), 297–305. <https://doi.org/10.58401/dirasah.v7i1.1115>
- Mukwedeya, B., & Mudhara, M. (2024). Factors affecting rural youth participation in the smallholder farming sector. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 13(4). <https://doi.org/10.5304/jafscd.2024.134.014>
- Nade, P. B., & Malamsha, C. K. (2021). The influence of agri-entrepreneurship courses studied o youth farm entrepreneurial intention: Evidence from Folk Development Colleges in Tanzania. *South African Journal of Economic and Management Science*, 24(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.4102/sajems.v24i1.3788>
- Ngadi, N., Zaelany, A. A., Latifa, A., Harfina, D., Asiati, D., Setiawan, B., Ibnu, F., Triyono, T., & Rajagukguk, Z. (2023). Challenge of Agriculture Development in Indonesia: Rural Youth Mobility and Aging Workers in Agriculture Sector. *Sustainability (Switzerland)*, 15(2), 1–15. <https://doi.org/10.3390/su15020922>
- Nurlaela, S., Bihrajihant Raya, A., & Hariadi, S. S. (2022). Information Technology Utilization Of Young Educated Farmers In Agricultural Entrepreneurship. *Agro Ekonomi*, 33(1), 11. <https://doi.org/10.22146/ae.64524>
- Pintakami, L. B., Fibriantingtyas, A., A, T. K., Amalia, R., Sulaiman, M. A., Hermawanto, S. G. C., & Putri, D. N. R. (2024). Pemanfaatan Limbah Domestik Menjadi Produk Agribisnis Kokedama Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Lokal. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services*, 4(4), 245–250. <https://doi.org/10.53067/icjcs.v4i4.185>
- Pratiwi, M. S. A., Sugihardjo, & Anantanyu, S. (2024). Pemuda dan Wirausaha Pertanian: Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, Jenis Kelamin, Riwayat Keluarga Petani dengan Minat. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 5(1), 37–44. <http://jurnal.bapeltanjambi.id/index.php/agrihumanis>

-
- Puryantoro, Widjayanti, L., & Rokhani. (2023). Pemuda dalam Pembangunan Pertanian : A Review. *Agrimor*, 8(4), 197–203. <https://doi.org/10.32938/ag.v8i4.2157>
- Ramadhani, K., Marzuki, K., & Untung. (2024). Pengaruh Metode Pembelajaran Partisipatif Terhadap Motivasi Belajar Warga Belajar Paket C PKBM Handayani Kecamatan Ulaweng Kabupaten Bone. *Eprints Repository Universitas Negeri Makasar*, 3, 01–08.
- Rana, J. C., Bisht, I. S., Mathur, P., Fadda, C., Mitra, S., Ahlawat, S. P., Vishwakarma, H., & Yadav, R. (2024). Involving Rural Youth in Agroecological Nature-Positive Farming and Culinary Agri-Ecotourism for Sustainable Development: The Indian Scenario. *Sustainability (Switzerland)*, 16(21), 1–27. <https://doi.org/10.3390/su16219417>
- Saputra, N. E., Hernanda, H. B., Nurhuda, N., Ridwan, F. N., & Ardhi, M. W. (2019). Pelatihan Bioentrepreneurship melalui Pembuatan Kokedama di Panti Asuhan Anak Luar Biasa Asih Madiun. *Caradde: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 101–104. <https://doi.org/10.31960/caradde.v2i1.191>
- Sihotang, H. (2021). Understanding Alpha Generation: Education and Carrers. *Kukima: Kumpulan Karya Ilmiah Manajemen*, 4(1), 167–186.
- Syaukat, F. I., Hatanaka, K., Shimoguchi, N. N., & Saville, R. (2022). Agriculture Entrepreneurship on Youth: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental and Rural Development*, 13(2), 13–15.
- Thumbarayan, I. J., & Burhanuddin, A. N. (2024). Empowering Youth through Agricultural Education: Nurturing Entrepreneurs and Life Skills at Young Age. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(8), 1721–1726. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v14-i8/22547>
- Ugboaja, C. I., & Onu, S. E. (2019). Farmers Utilization of Existing and Emerging Technologies for Cassava Production in Enugu State, Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 18(2), 10–20. <https://doi.org/10.11226/v23i2>
- Widarizki, R. B., Fathurrahmah, N. I., Rosyida, R. T., Purwaningsih, Utami, N. T., Asih, N. L., Zahroh, N. S., Pramesti, M. R., & Purwanto, D. (2024). Upaya Peningkatan Keterampilan dan Kesejahteraan Keluarga melalui Pelatihan Kokedama di Desa Gentungan, Kabupaten Karanganyar. *Santhet: Jurnal Sejarah, Pendidikan Dan Humaniora*, 8(2), 2850–2857. <https://doi.org/10.36526/js.v3i2>.
- Yunandar, D. T., Hariadi, S. S., & Raya, A. B. (2019). Students' attitude towards agricultural entrepreneurship in selected vocational colleges in Indonesia. *Journal of Agricultural Extension*, 23(2), 147–153. <https://doi.org/10.4314/jae.v23i2.15>
-