



REVITALISASI TEBA MODERN SEBAGAI ECO-EDUCATION SPACE PENGOLAH SAMPAH ORGANIK DI PKBM MENTARI FAJAR JIMBARAN

Komang Hari Santhi Dewi^{1*}, I Nyoman Bagus Pramatha², Rifky Lana Rahardian³
Christina⁴, Hafy Muhammad Sucipto⁵, I Gede Andre Suryasa Putra⁶, Idham Surya Firdaus⁷

^{1,3,5} Progam Studi Sistem Komputer, Fakultas Informatika dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Indonesia

^{2,4,6} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Informatika dan Komputer, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Indonesia

⁷ Program Studi Bisnis Digital, Fakultas Bisnis dan Vokasi, Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali, Indonesia

*Email: santhi.dewi@stikom-bali.ac.id

Corresponding author:

Komang Hari Santhi Dewi
Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali
santhi.dewi@stikom-bali.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan salah satu isu lingkungan yang memerlukan peran aktif Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) melalui pembelajaran berbasis lingkungan. Namun, tidak semua PKBM memiliki kapasitas yang memadai dalam memanfaatkan lahan sebagai media edukasi lingkungan untuk pengelolaan sampah organik. PKBM Mentari Fajar Jimbaran menghadapi kendala berupa belum optimalnya pemanfaatan lahan teba sebagai sarana edukasi lingkungan, belum tersedianya media pembelajaran digital tentang pengelolaan sampah organik, serta rendahnya keterampilan peserta didik dalam desain kemasan produk. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas mitra melalui revitalisasi teba modern sebagai eco-education space, pengembangan video pembelajaran, serta pelatihan desain kemasan produk. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pendampingan, dan evaluasi dengan melibatkan 30 peserta yang terdiri atas tutor dan siswa, serta menggunakan pre-test dan post-test sebagai instrumen evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa teba modern dan media pembelajaran digital pengelolaan sampah organik telah berhasil diimplementasikan sebagai sarana pembelajaran. Evaluasi menunjukkan bahwa 86% peserta berada pada kategori sangat baik dan 14% pada kategori baik mengenai pengelolaan sampah organik. Selain itu, kompetensi peserta dalam desain kemasan produk meningkat, dengan 68% peserta mencapai kategori baik dan 30% kategori sangat baik setelah pelatihan. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kemampuan peserta dalam pengelolaan sampah organik dan mendesain kemasan produk.

Kata Kunci: teba modern; pengelolaan sampah organik; PKBM; media pembelajaran digital; desain kemasan produk

ABSTRACT

Waste management remains one of the major environmental issues requiring the active involvement of Community Learning Centers (Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat/PKBM) through environmental-based learning. However, many PKBMs still have limited capacity to utilize available land as an environmental education medium for organic waste management. PKBM Mentari Fajar Jimbaran faced several challenges, including the underutilization of teba land as an environmental education space, the absence of digital learning media on organic waste management, and the limited product packaging design skills of learners. In response to these challenges, this community service program aimed to enhance the partner's capacity through the revitalization of a modern teba as an eco-education space, the development of instructional videos, and product packaging design training. The program was implemented through four stages: planning, implementation, mentoring, and evaluation, involving 30 participants consisting of tutors and learners. Pre-test and post-test instruments were employed to evaluate participants' learning outcomes. The results demonstrated that the modern teba and digital learning media for organic waste management were successfully implemented as effective learning resources. The evaluation revealed that 86% of participants



achieved the very good category and 14% achieved the good category in organic waste management competencies. Furthermore, participants' product packaging design skills improved substantially, with 68% reaching the good category and 30% the very good category after the training. Overall, the program successfully enhanced participants' competencies in organic waste management and product packaging design.

Keywords: *Community Learning Center; eco-education space; organic waste management; digital learning media; product packaging design.*

PENDAHULUAN

PKBM Mentari Fajar merupakan Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat yang berlokasi di Banjar Angga Swara, Jimbaran, Kecamatan Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali. PKBM menyelenggarakan pendidikan nonformal melalui program kesetaraan Paket A, Paket B, dan Paket C, serta berbagai program pemberdayaan masyarakat, seperti pendidikan kecakapan hidup, pendidikan anak usia dini, pendidikan keaksaraan, pemberdayaan perempuan, dan kepemudaan (Arriany, Ike & Laksono, 2020). Selain itu, PKBM Mentari Fajar juga menyediakan layanan pendampingan bagi anak berkebutuhan khusus, terapi, dan fisioterapi. Berdasarkan data Dapodik semester ganjil 2025/2026, PKBM Mentari Fajar memiliki 17 tutor dan 132 peserta didik (<https://dapo.kemendikdasmen.go.id>). Selain fokus pada pendidikan akademik, PKBM ini juga aktif dalam pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan pelatihan keterampilan, pendampingan dan program berbasis lingkungan yang dapat meningkatkan kualitas hidup peserta didik masyarakat sekitarnya.

Kondisi lingkungan sekitar PKBM Mentari Fajar juga tidak terlepas dari persoalan social-ekologis yang dihadapi masyarakat Bali secara umum, yaitu meningkatnya volume sampah. Berdasarkan data terbaru, timbunan sampah harian di Bali pada tahun 2025 mencapai 3,4 ribu ton per hari. Dari jumlah tersebut, baru 29% atau 916 ton per hari yang berhasil dikelola. Sementara, 71% atau sekitar 2,5 ribu ton per hari masih belum terkelola, angka yang jauh dibawah target tahunan persentase sampah terkelola sebesar 51,21% (Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Provinsi Bali, 2025). Fakta di lapangan menunjukkan sebagian besar sampah masih berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) atau bahkan tercecer di lingkungan sekitar yang menjadi salah satu penyebab terjadinya banjir seperti yang melanda daerah Denpasar, Badung dan sekitarnya pada tanggal 10 September 2025. Hal ini menunjukkan pengelolaan sampah tidak hanya berdampak pada estetika dan kebersihan lingkungan, tetapi juga pada keselamatan masyarakat secara luas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan kepala pengelola PKBM Mentari Fajar, terkait masalah sampah saat ini dan peran serta PKBM dalam menanggulangi hal tersebut, setidaknya ada 2 aspek utama yang dihadapi oleh PKBM Mentari Fajar, yaitu; 1) Belum adanya pemanfaatan lahan teba (lahan pekarangan tradisional Bali) sebagai sarana edukasi lingkungan dalam pengolahan sampah. Lokasi PKBM Mentari Fajar berada di jalan dan gang yang dipenuhi pepohonan, namun hingga saat ini belum ada fasilitas yang digunakan untuk mengelola sampah organik dari daun-daun kering maupun sampah organik dari buah mangga; 2) Belum adanya media pembelajaran berbasis digital yang digunakan oleh tutor dalam mengedukasi siswa terkait materi mengelola sampah. 3) Belum optimalnya keterampilan siswa dalam membuat desain kemasan untuk memasarkan produk termasuk hasil kompos. Padahal keterampilan ini penting sebagai bagian dari life skills yang dapat mendukung kemandirian mereka di masa depan. Berikut adalah dokumentasi observasi

kondisi mitra dan diskusi dengan pihak PKBM terkait masalah sampah dan usulan program PKM.



Gambar 2. Observasi Awal Kondisi Mitra dan Wawancara dengan Kepala PKBM Mentari Fajar

Jika ditinjau lebih jauh, persoalan yang dihadapi PKBM Mentari Fajar sangat relevan dengan kondisi Bali saat ini, dimana masyarakat Bali masih menghadapi masalah sistemik dalam hal pengelolaan sampah (Wulandari et al., 2025). Program pengurangan sampah plastik memang sudah digencarkan oleh pemerintah daerah (Restu Januarty Hamid, Syahril Idris, Marini Ambo Wellang, 2026), tetapi masalah sampah organik belum mendapat perhatian yang optimal (Pongoliu et al., 2024). Padahal sampah organik berpotensi besar untuk diolah menjadi produk bernilai guna seperti kompos melalui pemanfaatan teba (lahan) (Pratama et al., 2025). Inovasi ini sekaligus mendukung konsep Bali sebagai pulau yang menjunjung tinggi keseimbangan alam (Tri Hita Karana) (Irawati & Amin, 2024). Dalam konteks ini, revitalisasi teba modern sebagai eco-education space di PKBM menjadi solusi yang tepat (Dwipayana et al., 2023). Lokasi PKBM Mentari Fajar berada di kawasan dengan lingkungan jalan dan gang yang dipenuhi pepohonan. Kondisi ini sangat ideal untuk mendukung program pengelolaan sampah organik, karena daun-daun kering maupun sampah organik dari buah mangga yang jatuh dapat langsung dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan kompos di teba modern.

Teba secara tradisional merupakan bagian dari pekarangan rumah di Bali yang digunakan sebagai tempat mengelola limbah rumah tangga, termasuk sampah organik (Prasetyo et al., 2026) (Hartina et al., 2024). Namun seiring modernisasi, fungsi teba mulai hilang dan masyarakat lebih banyak mengandalkan sistem pembuangan sampah terpusat (Arnatayasa et al., 2025). Dengan menghadirkan Kembali konsep teba dalam bentuk modern dengan keterbatasan lahan (Diantari et al., 2025), PKBM Mentari Fajar data memiliki sarana nyata untuk mengajarkan peserta didik serta tutor tentang pengelolaan sampah. Teba modern ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat mengolah sampah organik, tetapi juga sebagai ruang pembelajaran berbasis lingkungan (Made et al., 2025). Hal ini sejalan dengan dengan Surat Edaran Gubernur Bali Nomor 09 Tahun 2025 tanggal 2 April 2025 tentang Gerakan Bali Bersih Sampah dan Peraturan Gubernur Bali Nomor 47 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber yang juga sudah diimplementasikan oleh pemerintah daerah Kuta Selatan melalui implementasi Teba Modern.

Teba Modern adalah sistem pengelolaan sampah organik berbasis rumah tangga yang mengadaptasi metode tradisional dengan teknologi modern, yaitu dengan membangun lubang komposter yang diperkuat menggunakan buis beton dan ditutup dengan penutup (Esa et al., 2025). Tujuannya adalah untuk mengubah sampah organik seperti sisa dapur dan dedaunan

menjadi pupuk kompos secara alami, sehingga mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan mendukung program lingkungan yang berkelanjutan (Arnatayasa et al., 2025). Selain menghadapi persoalan teknis dalam pengelolaan sampah organik, PKBM Mentari Fajar juga menghadapi tantangan dalam meningkatkan efektivitas kegiatan pembelajaran karena keterbatasan media pembelajaran. Saat ini, proses pembelajaran keterampilan lingkungan, khususnya pengelolaan sampah organik, masih dilakukan secara konvensional melalui ceramah dan praktik langsung tanpa dukungan media interaktif. Kondisi ini menyebabkan rendahnya minat belajar serta kurang optimalnya pemahaman siswa terhadap konsep dan tahapan pengolahan sampah organik menjadi kompos.

Media pembelajaran digital merupakan segala bentuk media pembelajaran yang dikembangkan dan disajikan dalam format digital dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung proses belajar mengajar secara lebih interaktif, fleksibel, dan mudah diakses (Setiyawan et al., 2021) (Rachman et al., 2023). Media ini dapat diakses melalui perangkat seperti komputer, laptop, tablet, maupun smartphome, baik secara daring (online) maupun luring (offline) (Desy Irafadillah Effendi et al., 2022) (R. W. Putra et al., 2022). Oleh karena itu, solusi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah pengembangan media pembelajaran digital interaktif tentang pengelolaan sampah organik berbasis teba modern. Dengan adanya media pembelajaran digital ini, proses belajar diharapkan menjadi lebih menarik, aplikatif, dan mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan tutor dan siswa dalam pengelolaan sampah organik (Yanto et al., 2020) (Tidung et al., 2022).

Selanjutnya, pengembangan keterampilan hidup (life skills) bagi siswa setara SD hingga SMA di PKBM dilakukan dengan berbagai program. Salah satu program unggulan PKBM ini adalah pelatihan pembuatan kerajinan tangan berbahan limbah atau bahan alami yang dihasilkan melalui pembelajaran keterampilan dan wirausaha. Produk hasil karya siswa tersebut selama ini telah dipasarkan melalui kios kecil milik PKBM yang berfungsi sebagai tempat praktik kewirausahaan. Namun, meskipun kegiatan produksi dan penjualan telah berjalan, kualitas kemasan produk yang dihasilkan masih sederhana dan belum mampu mencerminkan nilai estetika maupun daya saing di pasar. Produk kerajinan siswa umumnya dijual dengan kemasan seadanya, tanpa label yang menarik, tanpa identitas merek, dan tidak mencantumkan informasi produk secara jelas. Sebagian besar proses pengemasan dilakukan secara manual tanpa memperhatikan prinsip desain, ergonomi, dan branding. Akibatnya, produk-produk hasil karya PKBM belum memiliki keunikan visual atau identitas merek (brand identity) yang kuat.

Melalui kegiatan ini, mitra tidak hanya memperoleh fasilitas teba modern sebagai *eco-education space*, tetapi juga peningkatan kapasitas dalam pemanfaatan media pembelajaran digital dan pengembangan kemasan produk kompos maupun kerajinan yang lebih menarik, informatif, dan berdaya jual.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dirancang untuk menjawab permasalahan mitra. PKM ini dilaksanakan melalui empat tahap. Setiap tahapan dirancang untuk memastikan solusi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan mitra dan

memberikan dampak yang berkelanjutan, adapun kegiatan yang dilakukan pada masing-masing tahap adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Tahapan Kegiatan Pemerdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM)

Sesuai dengan Gambar 2, Metode pelaksanaan kegiatan PKM dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu tahap perencanaan (*pre-training*), pelaksanaan kegiatan, pendampingan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan dilakukan analisis kebutuhan mitra melalui wawancara dengan Kepala PKBM Mentari Fajar, pengelola Yayasan Mentari Fajar, serta para tutor, yang didukung dengan kegiatan observasi lapangan. Kegiatan ini melibatkan dua orang dosen anggota dan empat orang mahasiswa. Hasil identifikasi menunjukkan tiga permasalahan utama, yaitu belum dimanfaatkannya lahan *teba* sebagai sarana edukasi lingkungan dalam pengelolaan sampah organik, belum tersedianya media pembelajaran berbasis digital untuk mendukung pembelajaran pengelolaan sampah, serta belum optimalnya keterampilan peserta dalam mendesain kemasan produk untuk mendukung pemasaran hasil kerajinan dan kompos. Berdasarkan hasil analisis tersebut, tim bersama mitra merancang solusi berupa revitalisasi *teba* menjadi *eco-education space* berbasis kearifan lokal, pengembangan media pembelajaran digital berupa video pembelajaran pengelolaan sampah organik, serta pelatihan desain kemasan produk. Pada tahap ini juga disusun desain tata letak *teba* modern, modul pelatihan, media pembelajaran, dan instrumen evaluasi yang meliputi *pre-test*, *post-test*, lembar observasi, dan kuesioner.

Tahap pelaksanaan kegiatan difokuskan pada tiga program utama, yaitu revitalisasi *teba* modern, pengembangan media pembelajaran digital, dan pelatihan desain kemasan produk. Revitalisasi dilakukan dengan membersihkan serta menata lahan pekarangan PKBM yang sebelumnya dipenuhi pepohonan sehingga siap difungsikan sebagai *eco-education space*. Selanjutnya dibangun satu unit *teba* modern yang digunakan sebagai sarana praktik pengelolaan sampah organik. Metode pengomposan yang diterapkan menggunakan sistem pengomposan cepat (*active composting*) dengan bantuan aktivator EM4 yang mengandung mikroorganisme pengurai. Metode ini dipilih karena lebih efisien, mudah diterapkan dalam kegiatan pelatihan, dan sesuai untuk lingkungan perkotaan, dengan waktu dekomposisi bahan organik sekitar 8-12 minggu hingga menghasilkan kompos yang matang. Selain itu, tim mengembangkan media pembelajaran berbasis digital berupa video edukasi mengenai pengelolaan sampah organik yang dapat dimanfaatkan oleh tutor dalam proses pembelajaran. Kegiatan pelatihan juga diberikan kepada peserta mengenai teknik desain kemasan

menggunakan aplikasi desain grafis untuk meningkatkan nilai jual produk kerajinan tangan maupun hasil kompos.

Tahap pendampingan dilakukan setelah pelaksanaan pelatihan untuk memastikan keberlanjutan program. Tim memberikan bimbingan kepada mitra dalam mengoperasikan dan memanfaatkan *teba* modern sebagai sarana pengelolaan sampah organik secara mandiri, mendampingi tutor dalam penggunaan media pembelajaran digital selama proses pembelajaran, serta memberikan konsultasi dan pendampingan lanjutan dalam pembuatan desain kemasan produk. Pendampingan juga diarahkan untuk membantu mitra mengatasi berbagai kendala teknis yang muncul selama implementasi program.

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat ketercapaian target kegiatan. Evaluasi meliputi keberhasilan pembangunan *teba* modern sebagai eco-education space, tersedianya media pembelajaran digital berupa video pembelajaran pengelolaan sampah organik, peningkatan keterampilan peserta dalam mengelola sampah organik dan mendesain kemasan produk dengan target minimal 75% peserta mengalami peningkatan kompetensi berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, serta penilaian terhadap respons dan tingkat kepuasan mitra melalui observasi dan kuesioner. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk menilai efektivitas pelaksanaan program sekaligus menyusun rekomendasi pengembangan kegiatan pada masa mendatang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dirancang mencakup tiga bentuk kegiatan utama, yaitu (1) revitalisasi *teba* modern sebagai eco-education space bagi siswa dan tutor, (2) pembuatan serta pengembangan media pembelajaran berbasis digital berupa video edukasi materi pengelolaan sampah organik, dan (3) pelatihan pembuatan desain kemasan untuk mendukung pemasaran produk kompos hasil pengolahan sampah organik. Adapun hasil kegiatan sebagai berikut.

Kegiatan pembuatan *teba* modern sebagai bagian dari program revitalisasi, diawali dengan kegiatan observasi lapangan untuk menilai kesiapan dan potensi lokasi pembangunan. Observasi dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa dengan berkoordinasi langsung bersama pengelola PKBM Mentari Fajar. Dari hasil pemetaan awal, ditemukan bahwa PKBM telah memiliki lahan kebun yang selama ini digunakan sebagai bagian dari program pembelajaran lingkungan bagi siswa. Lahan yang terletak di sebelah bangunan sekolah tersebut dinilai paling ideal untuk dijadikan lokasi pembangunan *teba* modern karena mudah diakses, memiliki ruang praktik yang cukup luas, serta telah dikenal siswa sebagai ruang belajar berbasis alam.

Revitalisasi *teba* tidak hanya menghasilkan sarana pengolahan sampah organik, tetapi juga menghadirkan ruang edukasi berbasis kearifan lokal yang mendukung pembelajaran berkelanjutan di PKBM (Wardani & Zulfa, 2025). Keberadaan eco-education space memungkinkan tutor mengintegrasikan materi pengelolaan sampah organik dengan praktik pengomposan secara langsung sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan aplikatif (K. N. Putra et al., 2026). Hasil ini sejalan dengan berbagai program pengabdian masyarakat yang menunjukkan bahwa penyediaan sarana praktik dan pelatihan berbasis lingkungan mampu meningkatkan kompetensi peserta dalam mengelola sampah organik sekaligus membangun perilaku peduli lingkungan (Adiswanto & Nugraini, 2025).



Gambar 3. Struktur Teba Modern dan Tampilan Teba Modern di PKBM Mentari Fajar

Struktur rancangan dan hasil implementasi teba modern di lokasi mitra ditunjukkan pada Gambar 3. Desain teba mengadopsi sistem pengomposan bawah tanah (underground composting) yang terdiri atas ruang penampungan sampah organik, lubang pemasukan bahan organik, serta penutup beton untuk menjaga keamanan dan mengurangi gangguan bau maupun hama. Pembangunan teba modern ini diharapkan menjadi media pembelajaran kontekstual sehingga peserta dapat mempraktikkan secara langsung proses pengelolaan sampah organik hingga menghasilkan kompos.

Bersamaan dengan pengerjaan fisik teba, tim PKM juga menyusun modul pembelajaran sebagai bahan edukasi yang akan digunakan tutor dalam mengajarkan pengelolaan sampah organik kepada siswa. Modul tersebut berisi konsep dasar sampah organik, alur pembuatan kompos, serta panduan langkah-langkah praktis yang sesuai dengan fasilitas teba modern yang sedang dibangun. Penyusunan modul dilakukan melalui proses pengumpulan materi, penyusunan struktur pembelajaran, dan integrasi gambar pendukung hasil observasi lapangan agar modul lebih kontekstual dan relevan dengan kondisi PKBM. Pada tahap ini juga dilakukan perancangan naskah dan storyboard untuk media pembelajaran digital yang akan diproduksi selaras dengan media pembelajaran tersebut. Selanjutnya, setelah pembuatan media pembelajaran dilakukan praktik pemilahan sampah, namun sebelum kegiatan dilakukan. Peserta disajikan media pembelajaran pemilahan sampah dan penggunaan teba modern.

Melihat keberagaman karakteristik siswa di PKBM Mentari Fajar, diperlukan media pembelajaran yang mampu menyampaikan materi secara jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh seluruh peserta didik. Media pembelajaran yang memiliki kekuatan visual dinilai lebih efektif karena dapat membantu siswa memahami konsep secara lebih konkret, terutama bagi siswa dengan kemampuan belajar yang beragam maupun bagi siswa yang memiliki kebutuhan khusus. Visualisasi materi pembelajaran juga dapat meningkatkan perhatian dan motivasi belajar siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Oleh karena itu, dalam kegiatan pengabdian ini dikembangkan media pembelajaran berupa animasi sederhana yang membahas tentang pemilahan sampah organik dan anorganik.

Media animasi dipilih karena mampu menyajikan informasi dalam bentuk gambar bergerak, warna yang menarik, serta alur cerita yang mudah dipahami oleh siswa dari berbagai jenjang pendidikan. Melalui animasi tersebut, siswa dapat melihat secara langsung contoh jenis-jenis sampah, cara memilah sampah dengan benar, serta proses pengelolaan sampah organik menjadi kompos (Marfansyah & Werdani, 2025). Berikut dokumentasi pemaparan

menggunakan video pembelajaran terkait prosedur pemilahan sampah dan juga praktik penggunaan teba modern.



Gambar 4. Sosialisasi Media Pembelajaran Pengelolaan Sampah Organik Menggunakan Teba Modern

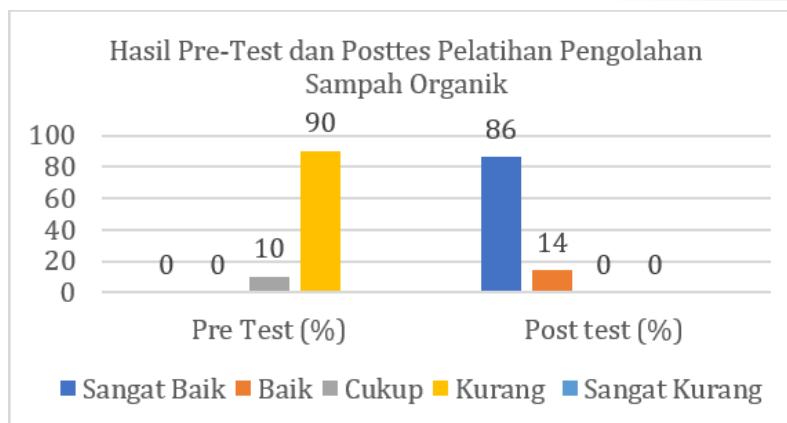
Gambar 4. Tim PKM memberikan sosialisasi penggunaan media pembelajaran berbasis animasi mengenai pengelolaan sampah organik kepada anak-anak di PKBM Mentari Fajar. Melalui media animasi, peserta dikenalkan pada konsep pemilahan sampah, proses pengomposan, dan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan sebagai bekal sebelum mengikuti praktik lapangan.



Gambar 5. Praktikum Pemakaian Teba Modern Oleh Siswa dan Para Tutor PKBM Mentari Fajar

Gambar 5. Menunjukkan peserta didik melakukan praktik pemilahan sampah organik sesuai jenisnya, kemudian memasukkan sampah organik ke dalam teba modern sebagai media pembelajaran pengomposan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam mengelola sampah organik secara tepat melalui pengalaman belajar langsung.

Selanjutnya pada tahap evaluasi dilakukan terhadap seluruh peserta pelatihan dengan menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang memuat indikator pengetahuan tentang pengelolaan sampah organik berbasis Teba Modern. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan skor rata-rata peserta setelah mengikuti pelatihan, sebagai berikut.



Gambar 6. Hasil Pre-Test dan Posttest Peserta Kemampuan Menggunakan Teba Modern

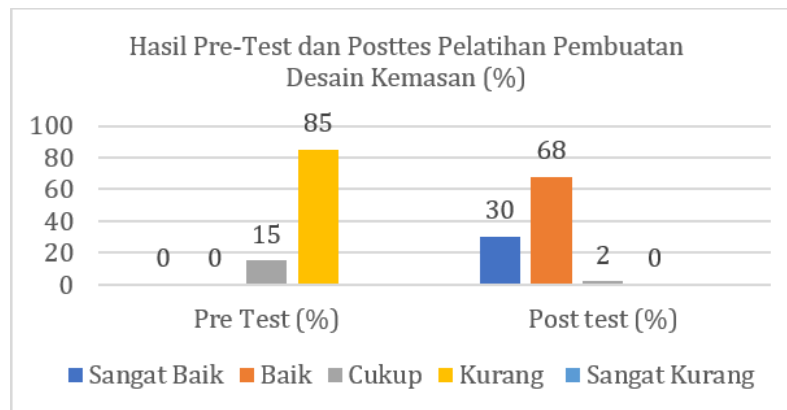
Berdasarkan hasil evaluasi yang ditunjukkan pada Gambar 6, pelatihan pengolahan sampah organik menggunakan Teba Modern terbukti efektif meningkatkan kompetensi peserta. Hasil pre-test menunjukkan 90% peserta berada pada kategori kurang dan 10% pada kategori cukup. Setelah pelatihan, hasil post-test meningkat menjadi 86% peserta berkategori sangat baik dan 14% berkategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pengelolaan sampah organik berbasis Teba Modern.

Tahap selanjutnya dalam kegiatan pengabdian adalah pelatihan desain kemasan produk yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan peserta dalam menghasilkan kemasan yang lebih menarik, informatif, dan memiliki nilai jual.



Gambar 7. Dokumentasi Pelatihan Mendesain Kemasan dan Produk Siswa PKBM

Gambar 7 menunjukkan pelaksanaan pelatihan desain kemasan yang diikuti oleh peserta PKBM Mentari Fajar. Pada kegiatan ini, tim pengabdian menyampaikan materi mengenai pentingnya desain kemasan dalam meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk, serta menampilkan contoh-contoh desain kemasan yang dapat diterapkan pada produk kerajinan tangan dan kompos hasil pengolahan sampah organik.



Gambar 8 Hasil Pre-test dan posttest kemampuan Pembuatan Desain Kemasan

Hasil evaluasi pada kegiatan ini ditunjukkan pada Gambar 8. Berdasarkan grafik hasil pre-test dan post-test pada Gambar 8, pelatihan pembuatan desain kemasan, terlihat adanya peningkatan pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Pada hasil pre-test, sebagian besar peserta masih memiliki tingkat pemahaman yang rendah terkait pembuatan desain kemasan. Hal ini terlihat dari 85% peserta berada pada kategori kurang dan 15% berada pada kategori cukup, sementara tidak terdapat peserta yang berada pada kategori baik maupun sangat baik. Setelah pelatihan dilaksanakan, hasil post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebanyak 68% peserta berada pada kategori baik dan 30% berada pada kategori sangat baik. Selain itu, hanya 2% peserta yang berada pada kategori cukup, serta tidak terdapat lagi peserta pada kategori kurang maupun sangat kurang.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pelatihan desain kemasan yang dipadukan dengan praktik penyusunan desain mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam merancang kemasan produk yang lebih menarik dan informatif (Maryam & Widjajani, 2023). Hasil ini sejalan dengan pengabdian yang dilakukan oleh Arifudin (2021) yang melaporkan bahwa pelatihan desain kemasan menggunakan Canva mampu meningkatkan kompetensi peserta dalam menghasilkan desain kemasan yang lebih kreatif dan mendukung daya saing produk (Arifudin et al., 2021). Selain itu, pelatihan desain produk berbasis Canva yang disertai praktik langsung efektif meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam menghasilkan desain kemasan yang lebih profesional untuk mendukung pemasaran produk (Hafiz et al., 2025).

Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa revitalisasi teba modern sebagai eco-education space memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kapasitas mitra dalam pengelolaan sampah organik dan pengembangan desain kemasan produk.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian berhasil mengimplementasikan Teba Modern dan media pembelajaran digital sebagai sarana pembelajaran pengelolaan sampah organik di PKBM Mentari Fajar. Pelatihan pengelolaan sampah organik menggunakan Teba Modern terbukti meningkatkan kompetensi peserta, ditunjukkan oleh hasil post-test yang menunjukkan 86% peserta berada pada kategori sangat baik dan 14% pada kategori baik. Selain itu, pelatihan desain kemasan produk juga berhasil meningkatkan keterampilan peserta, dengan 68% peserta mencapai kategori baik dan 30% kategori sangat baik.

Secara keseluruhan, rangkaian kegiatan ini efektif dalam meningkatkan kapasitas mitra, baik dalam pengelolaan sampah organik maupun pengembangan produk melalui desain kemasan yang lebih menarik, sehingga mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih aplikatif dan berkelanjutan

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis menyampaikan terima kasih kepada: (1) Direktorat Penelitian, Pengabdian pada Masyarakat, dan HKI ITB STIKOM Bali atas dukungan pendanaan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik; dan (2) Kepala Pengelola PKBM Mentari Fajar beserta seluruh tutor yang telah bersedia menjadi mitra, memberikan dukungan, serta berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Adisiswanto, A. E., & Nugraini, D. P. (2025). *Optimization of Organic Waste Management in Garahan Village Through EM4 Application : Evaluation of Its Effectiveness in Producing Compost*. 4(December), 90–103. <https://doi.org/10.70110/ijcsc.v4i3.116>
- Arifudin, D., Heryanti, L., & Pramesti, D. (2021). Pelatihan Desain Mockup dan Logo Sebagai Branding Produk Untuk Meningkatkan Nilai Jual Bagi UMKM d. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 5(5), 2640–2651.
- Arnatayasa, A., Kadek, N., Dewi, C., & Indonesia, U. H. (2025). Pengolahan sampah rumah tangga melalui inovasi teba modern sebagai solusi pengelolaan lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Dedikasi*, 5(3).
- Arriany, Ike, J., & Laksono, A. D. (2020). Pelatihan E-Learning Untuk Tutor Pendidikan Kesetaraan. *Journal Communnity Development*, 1(2), 118–124.
- Desy Effendi, Hidayat, Suciani, Azrul Rizki, Nuriana, & Tety Mustika. (2022). Pelatihan Bahan Ajar Sastra Berbasis Multiplatform bagi Guru MGMP Bahasa Indonesia. *International Journal of Community Service Learning*, 6(3), 270–278. <https://doi.org/10.23887/ijcsl.v6i3.52091>
- Diantari, N. W. R., Pangestu, N. L. (2025). Revitalisasi Natah Teba dan Telajakan sebagai Upaya Net Zero Emission Berbasis Desa Adat Menuju Indonesia Emas 2045. *Prosiding Pekan Ilmiah Pelajar (PILAR)*, 1–16.
- Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Provinsi Bali. (2025). *Pemprov Bali Genjot Percepatan Pengelolaan Sampah, Terapkan Hilirisasi Hulu-Hilir*. <https://dklh.baliprov.go.id/pemprov-bali-genjot-percepatan-pengelolaan-sampah-terapkan-strategi-hulu-hilir/>
- Dwipayana, I. M. P., Putu, G., Permana, L., & Linda, K. (2023). Rancang Bangun Teba Kekinian di Desa Penebel Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 125–133.
- Esa, G., Nugraha, J., Gunawan, K. R., & Angelina, K. S. (2025). Teba Modern Berbasis Iot Untuk Mewujudkan Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan Di Era Pada Teba Modern. *Prosiding Pekan Ilmiah Pelajar (PILAR)*, 0–26.
- Fatah, A. (2023). Kesiapan Smk Negeri Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 5(1), 95–109. <https://doi.org/10.21831/jpvo.v5i1.55862>
- Hafiz, S., Ginting, N., Thania, S. T., Informasi, S. S., Teknologi, F., Battuta, U., & Produk, D. (2025). *Pelatihan Desain Produk Keripik UD . Kreasi Lutvi*. 2(1), 66–72.
- Hartina, D., Podungge, R., Mile, S., & Prasetio, A. (2024). Pelestarian Permainan Tradisional Teba Di SDN Karya Bakti. *Jambura Arena Sport*, 1(2), 81–88.



<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jas/article/view/24098>

- Irawati, R., & Amin, I. I. Al. (2024). Pengelolaan Sampah dengan Kearifan Lokal “ Tri Hita Karana ” Studi Kasus : Desa Kesiman Kertalangu , Bali. *Journal of Social Work and Empowerment*, 3(2).
- Made, N., Sastri, A., Kamajaya, G., Ngurah, I. G., & Krisna, A. (2025). Teba Bebas Sampah : Partisipasi Masyarakat dalam Mewujudkan Desa Sulangai Sebagai Kawasan Bebas Sampah. *Nawadeepa: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 1–6.
- Marfansyah, R., & Werdani, K. E. (2025). Building an Environmentally Aware Generation : Animated Video Based Waste Education for Children. *Jurnal EMPATHY: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 49–57.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37341/jurnalempathy.v6i1>.
- Maryam, I., & Widjajani, S. (2023). Pelatihan Branding dan Packaging Produk UMKM di Desa Ganggeng Kabupaten Purworejo. *Jurnal Terapan Ekonomi dan Bisnis*, 3(1), 1–11.
<https://doi.org/10.24269/jteb.v3i1.6757>
- Pongoliu, Y. I., Nilawaty, Hamin, D., Wunarlani, I., & Ibrahim, N. (2024). Pemanfaatan Lubang Resapan Biopori (LRB) Sederhana yang Ramah Lingkungan sebagai Bagian Manajemen Sampah. *Andasih: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), 31–36.
- Prasetyo, M. M., Taskirah, A., & Andariana, A. (2026). Effectiveness Of A Modern Teba-Based Educational Communication Strategy In Improving Awareness Of Independent Waste Management. *Indonesian Journal of Educational Technology*, 5(1), 23–33.
- Pratama, I. K. J. A., Puryantini, N. P. M., Sumertajaya, I. K. S. W., Herlambang, P. G. D., & Diasa, I. W. (2025). Implementasi Teba Modern Sebagai Solusi Berkelanjutan Pengelolaan Sampah Organik Di Banjar Keliki Kawan, Desa Kelusa. *DIANKARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(April), 17–38.
- Putra, K. N., Nugroho, W., Samudra, A., & Wagati, F. (2026). Sekolah Berbasis Zero Waste: Pengolahan Sampah Organik menjadi Kompos untuk Mendukung Ekonomi Kreatif Berbasis Project P5 Kurikulum Merdeka. *Journal of Research Applications in Community Service*, 5(1), 39–52.
- Putra, R. W., Sari, L. P., Meirina, R., Nursyam, Y., Hamzaini, H., & Zaidi, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Musik Digital Berbasis Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 3604–3611.
<https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i3.2732>
- Rachman, M. A., Rahmawati, A., Jeni, S. S., Rahayu, R., Rachman, M. A., Rahmawati, A., Jeni, S. S., Rahayu, R., & Karawang, B. P. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Satuan Panjang Di SDN Lemahduhur II. *Jurnal Pendidikan Dasar Rare Pustaka*, 5(1), 32–41.
- Restu Januarty Hamid, Syahril Idris, Marini Ambo Wellang, S. K. (2026). Pemberdayaan Masyarakat Perkotaan melalui Implementasi Teba Modern sebagai Solusi Pengelolaan Sampah Organik di Kelurahan. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 172–184.
- Setiyawan, Bayupati dkk. (2021). Perancangan dan Implementasi Media Pembelajaran Pengenalan Aksara Bali Berbasis Multimedia. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 2(1), 307–312.
<https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i2.32547>
- Tidung, et.al. (2022). Pengembangan Buku Digital Mata Kuliah Manajemen Pembelajaran. *Journal of Educational Technology, Curriculum, Learning, and Communication*, 2(1).
- Wardani, K. W. ., & Zulfa, V. R. (2025). Organic Waste Problems In Carangwulung Village. *Darmabakti Cendekia : Jpurnal Of Community Service Engagements*, 07(1), 202–210.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20473/dc.V7.I2.2025.202-210>
- Wulandari, A., Riani, G., Ramadhan, R., & Ulandari, S. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Gotong Royong Pembuatan Teba Modern : Upaya Meningkatkan Kesadaran Pengelolaan



Sampah Organik di RT 26 RW 03 Kelurahan Betungan. *Jurnal Dehasen Untuk Negeri*, 4(2), 369–374.

Yanto, B., Setiawan, A., & Husni, R. (2020). PKM Blended Learning dengan Google Classroom for Education bagi Guru SMA Sederajat di Kecamatan Tambusai Provinsi Riau. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 12(01), 15–24.
<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v12i01.209>