

## Model dan Strategi Penerapan Recyclable Art Boutique sebagai Wadah Edupreneurship Komunitas Pacitan Cerdas untuk Transformasi Limbah Menjadi Produk Kreatif dan Income Generating

Hendra Susanto<sup>1</sup>, Umi Fitriyati<sup>2</sup>, Agung Witjoro<sup>3</sup>

Ade Wahyu Pratama<sup>4</sup>, Jasmine Nurul Izza<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Negeri Malang

hendrario@um.ac.id<sup>1</sup>, umi.fitriyati.fmipa@um.ac.id<sup>2</sup>, agung.witjoro.fmipa@um.ac.id<sup>3</sup>,  
ade.wahyu.2303428@students.um.ac.id<sup>4</sup>, nurulizzajasmine@gmail.com<sup>5</sup>

### ABSTRACT

*This research aims to develop a model and strategy for the implementation of Recyclable Art Boutique as a forum for edupreneurship of the Pacitan Cerdas community in optimizing the transformation of waste into creative products with economic value. The main focus is directed at strengthening the community's capacity in processing recycled waste into functional works of art that have marketability and have an impact on increasing local wisdom-based income. This research uses a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) development model, which in this study is limited to the Development stage. The Analysis stage was carried out to identify waste potential, training needs, and community interest in recycling art-based entrepreneurship. The Design stage is focused on the preparation of learning models and strategies for the production, distribution, and branding of Recyclable Art. In the Development stage, a prototype of the Recyclable Art Boutique was developed in the form of training modules, product catalogs, digital marketing systems, and project-based learning plans. The results of the development show that this model has the potential to support community economic empowerment through a collaborative, sustainable, and educational approach.*

**Keywords :** *recyclable art, edupreneurship, creative waste, income generation, community empowerment.*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan model dan strategi penerapan *Recyclable Art Boutique* sebagai wadah *edupreneurship* komunitas Pacitan Cerdas dalam mengoptimalkan transformasi limbah menjadi produk kreatif bernilai ekonomi. Fokus utama diarahkan pada penguatan kapasitas komunitas dalam mengolah sampah daur ulang menjadi karya seni fungsional yang memiliki daya jual serta berdampak pada peningkatan pendapatan berbasis kearifan lokal. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation), yang pada penelitian ini dibatasi hingga tahap *Development*. Tahap *Analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi potensi limbah, kebutuhan pelatihan, serta minat komunitas terhadap kewirausahaan berbasis seni daur ulang. Tahap *Design* difokuskan pada penyusunan model pembelajaran dan strategi produksi, distribusi, serta branding *Recyclable Art*. Pada tahap *Development*, dikembangkan prototipe *Recyclable Art Boutique* berupa modul pelatihan, katalog produk, sistem pemasaran digital, dan rencana pembelajaran berbasis proyek. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa model ini berpotensi mendukung pemberdayaan ekonomi komunitas melalui pendekatan kolaboratif, berkelanjutan, dan edukatif.

**Kata kunci :** *recyclable art, edupreneurship, limbah kreatif, income generating, pemberdayaan komunitas.*

**PENDAHULUAN**

Masalah limbah khususnya limbah non-organik seperti plastik, kertas, dan logam ringan, telah menjadi persoalan serius di berbagai daerah, termasuk di Kabupaten Pacitan, Jawa Timur. Kabupaten yang dikenal dengan kekayaan alam dan potensi pariwisatanya ini kini dihadapkan pada meningkatnya volume sampah rumah tangga dan limbah konsumsi masyarakat, terutama yang tidak terkelola dengan baik (Marcelliantika dkk., 2022). Ketiadaan sistem pengelolaan limbah yang terintegrasi dan minimnya kesadaran masyarakat terhadap konsep reduce-reuse-recycle (3R) membuat tumpukan limbah terus bertambah dan berdampak buruk terhadap lingkungan (Elizabeth, 2021; Inayah dkk., 2025). Permasalahan ini diperparah dengan rendahnya pemanfaatan limbah sebagai bahan baku alternatif untuk kegiatan produktif dan edukatif, terutama di kalangan komunitas pemuda dan pelajar. Kabupaten Pacitan memiliki komunitas yang aktif dalam pengembangan pendidikan non-formal, seperti Pacitan Cerdas, yang memiliki potensi besar untuk mengintegrasikan pendekatan berbasis edupreneurship dalam merespon isu lingkungan. Edupreneurship sendiri merupakan gabungan antara pendidikan dan kewirausahaan, yang tidak hanya fokus pada pembelajaran keterampilan tetapi juga pada penciptaan nilai ekonomi (Dhian, 2023; Djazuli & Tanjung, 2025). Namun, hingga kini belum terdapat model terpadu yang mampu menggabungkan potensi seni, pendidikan lingkungan, dan kewirausahaan komunitas dalam satu wadah aksi nyata. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk menciptakan strategi pemberdayaan komunitas yang bersifat lintas bidang, inovatif, dan aplikatif.

Secara nasional, isu limbah telah menjadi bagian dari agenda pembangunan berkelanjutan melalui Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Internasional pun mengakui pentingnya pengembangan ekonomi sirkular yang berfokus pada transformasi limbah menjadi sumber daya baru (Rochmah dkk., 2024; Susanto dkk., 2023). Pengembangan Recyclable Art Boutique sebagai model integratif yang menggabungkan seni daur ulang dengan strategi kewirausahaan komunitas merupakan langkah strategis yang tidak hanya menasar penyelesaian masalah lingkungan, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi lokal yang inklusif dan berkelanjutan. Pentingnya pengabdian ini terletak pada kemampuannya untuk menawarkan pendekatan holistik dalam menyelesaikan dua persoalan besar sekaligus yaitu pengelolaan limbah dan pemberdayaan ekonomi komunitas. Recyclable Art Boutique diharapkan menjadi ekosistem pembelajaran dan produksi yang mampu mengubah limbah menjadi produk bernilai ekonomi dan budaya, sekaligus meningkatkan kesadaran ekologis masyarakat.

Meskipun upaya pengelolaan limbah dan pemberdayaan ekonomi kreatif telah banyak dilakukan di berbagai daerah di Indonesia (Erikasari dkk., 2024; Firmansyah dkk., 2020; Hilmiawan, 2023), sebagian besar pendekatan yang diterapkan masih bersifat sektoral dan belum holistik. Banyak program pengelolaan sampah hanya menekankan pada aspek lingkungan seperti pengumpulan dan daur ulang teknis (Sari dkk., 2023; Setiati, 2023), namun kurang menyentuh aspek edukasi kreatif dan pemberdayaan ekonomi berbasis komunitas (Putri dkk., 2024; Shofiah

dkk., 2025). Literatur yang membahas tentang edupreneurship cenderung berfokus pada pengembangan keterampilan wirausaha melalui pelatihan teknis dan pendampingan bisnis, tetapi belum banyak yang mengkaji integrasi pendekatan kewirausahaan dengan seni berbasis limbah daur ulang yang bersifat edukatif, estetis, dan bernilai jual tinggi. Beberapa studi yang relevan, seperti pengembangan bank sampah dan pelatihan ecoprint dari limbah daun, menunjukkan potensi ekonomi dari pengelolaan limbah berbasis komunitas (Prasetyo dkk., 2023; Sismiati dkk., 2023). Pendekatan tersebut belum banyak mengembangkan strategi artistik sebagai media edukasi sekaligus transformasi nilai ekonomi dari limbah (Lisanty dkk., 2024; Marzuki & Prihatiningsih, 2020; Miftachuddin dkk., 2025). Seni masih dipandang sebagai aktivitas pelengkap, bukan sebagai instrumen utama dalam menciptakan value added terhadap produk daur ulang (Mikaresti dkk., 2024). Gap ini juga terlihat dari minimnya riset yang mengintegrasikan prinsip-prinsip desain kreatif, branding produk, dan strategi pemasaran berbasis komunitas dalam konteks limbah sebagai sumber daya ekonomi lokal.

Program-program pengabdian masyarakat yang mengangkat isu daur ulang sering kali belum membentuk ekosistem usaha berkelanjutan pasca kegiatan. Produk yang dihasilkan peserta pelatihan sering tidak dilanjutkan menjadi unit usaha karena tidak adanya strategi hilirisasi dan pendampingan lanjutan (Rosyadi, 2023; Salsabila dkk., 2022). Hal ini menunjukkan adanya celah antara kegiatan edukasi dengan penguatan kapasitas bisnis komunitas secara nyata. Ketiadaan model yang menjembatani antara edukasi berbasis seni dan praktik kewirausahaan inilah yang menjadi urgensi dari pengabdian ini. Recyclable Art Boutique hadir untuk menjawab kesenjangan tersebut dengan menyatukan aspek edukatif, kreatif, dan enterpreneurial dalam satu model terintegrasi. Inisiatif ini dirancang sebagai wadah eksperimental dan produktif yang memungkinkan masyarakat untuk belajar, berkreasi, sekaligus menciptakan produk bernilai ekonomi dari limbah. Pengabdian masyarakat tidak hanya menjadi sarana penyadaran lingkungan, tetapi juga sebagai fondasi pembentukan ekosistem kewirausahaan sosial yang berbasis potensi lokal dan keberlanjutan.

Pengabdian masyarakat ini berakar pada integrasi tiga pendekatan utama, yaitu teori Edupreneurship, teori Ekonomi Sirkular (Circular Economy), dan konsep Kreativitas dalam Seni Terapan. Teori edupreneurship yang dikembangkan dari kerangka kewirausahaan sosial dan pendidikan menyatakan bahwa proses pemberdayaan masyarakat harus tidak hanya bersifat ekonomis, tetapi juga edukatif dan transformatif. Pendekatan ini menekankan pada pembelajaran kontekstual, reflektif, dan kolaboratif sebagai inti dari pembentukan jiwa wirausaha berbasis nilai-nilai sosial. Recyclable Art Boutique bukan hanya sebagai sarana produksi, melainkan sebagai ruang belajar yang membentuk karakter inovatif dan solutif masyarakat dalam menghadapi isu limbah. Sementara itu, ekonomi sirkular menjadi dasar bagi pemikiran tentang bagaimana limbah tidak lagi dipandang sebagai sampah, melainkan sebagai sumber daya yang memiliki potensi untuk diolah ulang menjadi produk bernilai guna dan jual. Konsep ini menekankan prinsip keberlanjutan, efisiensi sumber daya, dan penciptaan nilai tambah melalui siklus produksi yang

tertutup (Anggara & Kaukab, 2024; Djazuli & Tanjung, 2025). Program pengabdian ini mengadopsi pendekatan tersebut dengan menjadikan limbah sebagai bahan dasar produksi seni yang sekaligus berperan dalam edukasi ekologi masyarakat.

Dari sisi seni, pendekatan seni terapan dan ekspresi kreatif komunitas memberikan kerangka bagi peserta untuk mengartikulasikan nilai-nilai budaya, lingkungan, dan ekonomi dalam bentuk karya visual fungsional. Studi terdahulu seperti pelatihan ecoprint, daur ulang kertas, dan pengolahan limbah menjadi kriya menunjukkan keberhasilan dalam membangun kesadaran masyarakat, namun seringkali belum membentuk model kewirausahaan yang berkelanjutan atau tidak menyediakan sistem dukungan pasca-pelatihan. Hal ini menunjukkan kurangnya kesinambungan antara pelatihan keterampilan dan integrasi ke dalam model bisnis komunitas yang mandiri. Pengabdian ini memberikan kontribusi pada literatur dengan menawarkan model integratif yang menggabungkan aspek edukatif (berbasis edupreneurship), lingkungan (ekonomi sirkular), dan estetika (seni terapan). Selain itu, model ini menambahkan strategi hilirisasi dan branding berbasis komunitas yang jarang dikaji dalam pengabdian-pengabdian sebelumnya. Melalui pendekatan berbasis praktik langsung dan sistem pemasaran kolektif, pengabdian ini membedakan dirinya dengan tidak hanya membentuk keterampilan, tetapi juga membangun fondasi kelembagaan kreatif yang mandiri dan berkelanjutan.

Pengabdian masyarakat ini memiliki relevansi praktis yang sangat kuat dalam menjawab tantangan nyata di sektor sosial, ekonomi, dan budaya, khususnya di wilayah dengan potensi kreativitas tinggi namun keterbatasan akses terhadap pendidikan kewirausahaan dan pengelolaan lingkungan. Kabupaten Pacitan merupakan wilayah yang kaya akan sumber daya alam dan budaya, tetapi masih menghadapi persoalan limbah domestik serta keterbatasan dalam pengelolaan limbah berbasis komunitas. Kondisi ini diperparah oleh minimnya pelibatan masyarakat dalam skema ekonomi kreatif yang berorientasi pada solusi lingkungan secara berkelanjutan. Model *Recyclable Art Boutique* hadir sebagai solusi yang menggabungkan nilai edukatif, estetika, dan ekonomi. Program ini memberikan pelatihan keterampilan mendaur ulang limbah menjadi karya seni terapan yang memiliki nilai jual, seperti aksesoris, dekorasi interior, atau produk kerajinan bernuansa lokal. Produk-produk tersebut tidak hanya membantu menanggulangi limbah, tetapi juga membuka peluang *income generating* baru bagi anggota komunitas, khususnya perempuan, pemuda, dan pelajar yang sebelumnya tidak terlibat dalam aktivitas ekonomi produktif. Dampak sosialnya terlihat dari peningkatan kesadaran kolektif terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan, penguatan identitas komunitas melalui seni berbasis budaya lokal, serta terbentuknya jejaring kolaboratif antaranggota komunitas. Pengabdian ini menciptakan ekosistem usaha mikro yang berbasis potensi lokal dan berdampak langsung pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Bahkan dalam konteks budaya, pendekatan ini memperkuat nilai-nilai lokal dan menjadikan limbah sebagai medium ekspresi artistik yang mencerminkan karakter daerah.

Berbagai program pengabdian masyarakat sebelumnya telah mengangkat isu pengelolaan limbah dan pemberdayaan masyarakat berbasis seni maupun wirausaha

kreatif. Sebagian besar berfokus pada pelatihan daur ulang limbah rumah tangga, pengembangan produk ecoprint, kerajinan dari sampah plastik, dan edukasi bank sampah komunitas. Selain itu, beberapa pendekatan mengintegrasikan unsur seni seperti mural atau seni instalasi berbasis sampah dalam upaya kampanye lingkungan dan pengembangan nilai estetika komunitas. Namun, pengabdian tersebut umumnya masih bersifat satu arah dan sporadis. Kelemahan yang sering ditemukan adalah terbatasnya kesinambungan program setelah fase pelatihan berakhir, minimnya integrasi antara aspek edukatif dan komersial, serta tidak adanya sistem pemasaran dan branding produk berbasis komunitas yang kuat. Selain itu, masih sedikit penelitian yang mengembangkan model usaha mikro berkelanjutan berbasis seni daur ulang yang memiliki daya saing dalam pasar lokal maupun digital. Pengabdian masyarakat ini hadir untuk menjawab kekurangan tersebut dengan menawarkan pendekatan integratif melalui *Recyclable Art Boutique*, yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat pelatihan, tetapi juga sebagai unit produksi dan pemasaran. Program ini mengembangkan sistem kerja kolaboratif komunitas, membangun identitas produk dengan konsep art branding, serta menyediakan skema pendampingan lanjutan dan platform digital untuk memperluas jangkauan pasar. Pendekatan ini melanjutkan temuan sebelumnya dengan memperkuat hilirisasi produk kreatif dari limbah dan memperluas ranah intervensi pada pengembangan edupreneurship komunitas.

Tujuan utama dari pengabdian masyarakat ini adalah mengembangkan dan menerapkan sebuah model integratif bernama *Recyclable Art Boutique* yang berfungsi sebagai wadah pembelajaran, produksi, dan pemasaran berbasis seni terapan dari limbah, yang dirancang khusus untuk mendorong kapasitas edupreneurship komunitas Pacitan Cerdas. Program ini tidak hanya bertujuan membekali masyarakat dengan keterampilan kreatif dalam mengolah limbah menjadi produk bernilai jual, tetapi juga menciptakan sistem pendukung kewirausahaan berkelanjutan yang berbasis potensi lokal dan identitas komunitas. Pengabdian ini diharapkan dapat menemukan pola pelaksanaan yang efektif dalam menyatukan unsur edukasi, lingkungan, dan ekonomi dalam satu platform komunitas yang kolaboratif. Melalui pengintegrasian teori edupreneurship, prinsip ekonomi sirkular, dan pendekatan seni terapan, kegiatan ini bertujuan untuk merancang strategi implementasi yang dapat direplikasi di daerah lain dengan tantangan serupa. Kontribusi yang diharapkan dari pengabdian masyarakat ini tidak hanya pada level praktis, berupa peningkatan kapasitas individu dan kolektif masyarakat dalam pengelolaan limbah dan usaha kreatif, tetapi juga pada level teoritis, dengan menawarkan model pemberdayaan komunitas berbasis seni dan kewirausahaan yang dapat memperkaya literatur di bidang pengembangan masyarakat, ekonomi kreatif, dan pendidikan kewirausahaan. Pengabdian ini juga diharapkan mampu mengatasi kesenjangan antara pelatihan keterampilan dan keberlanjutan usaha, dengan membangun sistem berbasis komunitas yang mampu beradaptasi, tumbuh, dan menghasilkan dampak sosial serta ekonomi secara jangka panjang.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan mengadaptasi model pengembangan pembelajaran ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Model ADDIE dipilih karena menyediakan tahapan sistematis dalam merancang dan mengembangkan solusi pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat yang berbasis kebutuhan nyata (Thaariq dkk., 2023). Namun, dalam penelitian ini, proses difokuskan hanya sampai pada tahap ketiga, yaitu *Development*, guna menghasilkan rancangan awal model dan strategi *Recyclable Art Boutique* sebagai wadah edupreneurship komunitas Pacitan Cerdas.

Model ini dikembangkan untuk menjawab tantangan dalam mengelola limbah rumah tangga dan limbah nonorganik lainnya menjadi produk seni yang bernilai ekonomis, sekaligus memberikan muatan edukatif (edupreneurial) berbasis kreativitas lokal.

### Tahap Analisis (Analisis Kebutuhan dan Potensi Komunitas)

Tahap analisis bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan komunitas, potensi limbah yang dapat didaur ulang, serta kapasitas warga dalam mengembangkan usaha berbasis seni daur ulang. Analisis dilakukan melalui pendekatan partisipatif dengan metode berikut: (a) Observasi lapangan, dilakukan di beberapa lingkungan warga binaan komunitas Pacitan Cerdas yang telah teridentifikasi memiliki volume limbah rumah tangga tinggi. Observasi difokuskan pada jenis limbah yang tersedia, kebiasaan membuang atau mendaur ulang, serta potensi lokasi untuk dijadikan studio mini produksi seni; (b) Wawancara semi-terstruktur, dilaksanakan bersama perwakilan warga, pengurus komunitas, pelaku UMKM lokal, dan pendamping kreatif. Wawancara menggali persepsi tentang pentingnya edukasi pengelolaan limbah, kesiapan mengikuti pelatihan seni daur ulang, dan minat terhadap pengembangan usaha berbasis produk kreatif; dan, (c) Kuesioner kebutuhan pelatihan, dibagikan kepada anggota komunitas untuk mengukur pemahaman awal tentang konsep edupreneurship, keterampilan seni terapan, serta preferensi media pembelajaran dan metode pelatihan.

Hasil dari tahap analisis ini menunjukkan bahwa terdapat ketimpangan antara potensi besar limbah daur ulang dengan kapasitas warga dalam mengolahnya menjadi produk bernilai jual. Selain itu, ditemukan bahwa warga cenderung belum memiliki pengalaman mengikuti pelatihan kewirausahaan berbasis seni. Temuan ini memperkuat urgensi pengembangan model yang tidak hanya berorientasi pada hasil produk, tetapi juga menanamkan nilai-nilai edukasi, kolaborasi, dan keberlanjutan sosial.

### Tahap Design (Perancangan Model dan Strategi Edupreneurship)

Tahap desain bertujuan untuk merancang struktur model pembelajaran dan strategi implementasi *Recyclable Art Boutique* sebagai wahana pemberdayaan komunitas. Beberapa komponen yang dirancang dalam tahap ini meliputi: (a) Model pembelajaran berbasis proyek (Project-Based Learning) dengan skema pelatihan

yang berisi tahapan eksplorasi limbah, perancangan produk, pembuatan karya seni, refleksi nilai, dan pameran hasil karya; (b) Strategi produksi dan distribusi, dirancang dalam bentuk alur proses mulai dari pengumpulan bahan daur ulang, desain artistik, produksi kolaboratif, hingga penyimpanan dan pengemasan produk siap jual; (c) Skema pemasaran digital, menggunakan platform media sosial, katalog daring (digital product gallery), dan e-commerce lokal. Desain strategi ini juga mencakup narasi branding yang mengedepankan nilai edukasi, keberlanjutan lingkungan, dan keunikan lokal; dan, (d) Media pembelajaran pendukung, seperti video tutorial, poster inspiratif, dan modul aktivitas harian yang dirancang untuk menguatkan proses internalisasi nilai-nilai kewirausahaan sosial.

Seluruh perancangan dilakukan dengan mengacu pada prinsip *community-based design*, yaitu memastikan bahwa semua produk desain dibuat berdasarkan konteks lokal, melibatkan warga dalam pengambilan keputusan, dan fleksibel terhadap dinamika komunitas.

### **Tahap Development (Pengembangan Prototipe dan Produk Awal)**

Tahap pengembangan merupakan proses konkretisasi hasil desain ke dalam bentuk produk nyata yang siap diuji coba secara terbatas. Proses ini terdiri dari dua jalur: pengembangan prototipe sistem pelatihan, dan pengembangan produk seni daur ulang sebagai portofolio awal komunitas. (a) Pengembangan modul pelatihan, disusun dalam bentuk buku kerja (workbook) dan panduan fasilitator. Modul ini terdiri dari lima unit pembelajaran: (1) Mengenal Limbah dan Potensi Daur Ulang, (2) Eksplorasi Ide Kreatif, (3) Teknik Produksi Recyclable Art, (4) Strategi Branding dan Pemasaran, dan (5) Refleksi Edupreneurship. Modul dikembangkan dengan pendekatan kontekstual dan visual interaktif untuk memudahkan pemahaman peserta pelatihan dengan latar belakang beragam; (b) Produksi awal katalog produk, dilakukan bersama warga dalam workshop terbimbing. Beberapa produk yang dihasilkan antara lain bingkai foto dari kardus dan koran bekas, gantungan kunci dari plastik daur ulang, serta tas kreatif dari bahan limbah tekstil. Produk-produk tersebut kemudian dikurasi dan difoto untuk dijadikan bagian dari *digital product catalog*; (c) Pembuatan identitas visual dan sistem branding komunitas, termasuk pembuatan logo *Recyclable Art Boutique*, tagline edukatif, dan template konten media sosial. Pengembangan ini bertujuan menciptakan citra positif dan profesional dari hasil karya komunitas; dan (d) Uji coba terbatas (alpha test), dilakukan pada kelompok kecil anggota komunitas untuk mengukur kejelasan isi modul, efektivitas pendekatan pelatihan, serta potensi produk untuk dipasarkan. Masukan dari peserta digunakan sebagai dasar revisi awal terhadap desain pembelajaran dan tampilan produk.

Selesainya tahap pengembangan ini, diperoleh prototipe model *Recyclable Art Boutique* yang siap untuk diuji implementasinya dalam tahap selanjutnya. Model ini diharapkan mampu menjadi wahana pemberdayaan berbasis edukasi dan kreativitas, mendorong transformasi sosial melalui pendekatan seni dan kewirausahaan komunitas yang berkelanjutan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Desain dan Model *Recyclable Art Boutique*

Desain dan Model *Recyclable Art Boutique* merupakan wujud konkret dari pendekatan *boutique edupreneurship* yang berbasis pada pemanfaatan limbah sebagai media pembelajaran sekaligus penggerak ekonomi kreatif komunitas. Model ini dirancang bukan sekadar sebagai toko atau galeri produk, tetapi sebagai ruang interaksi multidimensi antara seni, edukasi, dan wirausaha. Konsep *Boutique Edupreneurship Berbasis Limbah* menempatkan *Recyclable Art Boutique* sebagai sebuah ruang edukatif sekaligus produktif, di mana komunitas terutama pemuda, pelajar, dan perempuan diberdayakan untuk belajar mengolah limbah menjadi karya seni terapan. Ruang ini terbuka sebagai tempat pelatihan, eksplorasi teknik kriya daur ulang, hingga pemasaran produk hasil kreasi komunitas. Desain *boutique* memadukan elemen ramah lingkungan dengan estetika fungsional, menekankan prinsip *reduce-reuse-recycle* dengan pendekatan seni kontemporer yang tetap mengakar pada nilai-nilai lokal.

Sebagai sebuah ruang yang memiliki fungsi ganda: edukasi dan produksi, *boutique* ini difungsikan sebagai laboratorium terbuka. Di dalamnya berlangsung berbagai kegiatan edukatif seperti lokakarya seni daur ulang, pelatihan branding produk, serta pembelajaran tentang ekonomi sirkular dan *edupreneurship*. Dalam waktu yang bersamaan, tempat ini juga menjadi ruang produksi langsung di mana karya-karya seni kriya dari limbah diproses, dikurasi, dan dipasarkan. Hal ini memberikan pengalaman belajar kontekstual yang menggabungkan teori dan praktik secara simultan. *Boutique* ini juga dirancang untuk memfasilitasi pengunjung dan pembelajar dalam memahami proses produksi secara transparan dan partisipatif mereka tidak hanya melihat produk jadi, tetapi juga memahami nilai dan cerita di balik setiap produk yang dihasilkan.

Dari segi identitas lokal dan visual, *boutique* ini mengangkat narasi budaya Pacitan dalam tema desain dan kurasi produknya. Produk yang dihasilkan bukan hanya bernilai ekonomis tetapi juga mengandung elemen visual yang menggambarkan kekayaan lokal seperti motif khas Pacitan, cerita rakyat, hingga bentuk topografi alam seperti goa dan pantai yang diolah menjadi ornamen visual produk. Desain *boutique* juga menggunakan material daur ulang sebagai bagian dari interiornya, memperkuat narasi keberlanjutan. Warna-warna bumi, tekstur alam, dan sentuhan khas etnik lokal dipilih untuk menghadirkan suasana hangat, inklusif, dan inspiratif bagi pengunjung maupun peserta pelatihan.

**Tabel 1. Desain dan Model *Recyclable Art Boutique***

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

Aspek	Deskripsi
Konsep	<i>Boutique Edupreneurship</i> berbasis limbah sebagai ruang belajar dan usaha
Fungsi Ganda	Edukasi (pelatihan, lokakarya) & Produksi (kriya, branding, pemasaran)
Ruang Aktivitas	Workshop seni, area produksi, galeri produk, pojok edukasi sirkular

---

Ciri Visual	Motif lokal Pacitan, tekstur limbah, warna tanah, bahan daur ulang
Identitas Produk	Aksesori, dekorasi, kriya dengan narasi budaya dan lingkungan
Pengalaman Belajar	Interaktif, kontekstual, kolaboratif, dari proses ke hasil akhir produk
Sasaran Utama	Komunitas pelajar, pemuda, perempuan, dan penggiat lingkungan

---

Pada tabel tersebut merangkum struktur dan identitas dari *Recyclable Art Boutique* sebagai model kolaboratif dan edukatif. Dari sisi *konsep*, boutique ini tidak hanya menjadi tempat jual beli, tetapi juga wahana transformasi sosial melalui seni dan pembelajaran. *Fungsi ganda* dari ruang ini menjadikannya unik karena menyatukan pembelajaran dan praktik kewirausahaan dalam satu ekosistem kreatif. *Ruang aktivitas* didesain modular untuk mendukung berbagai fungsi seperti produksi, pameran, hingga edukasi tentang prinsip ekonomi sirkular. Identitas visual boutique dibentuk dari penggabungan elemen budaya dan lingkungan lokal, yang menjadikan produknya bukan hanya estetis tapi juga penuh makna. *Identitas produk* yang ditawarkan boutique selalu terhubung dengan cerita lokal, menjadikannya menarik baik sebagai objek jual maupun media edukasi. Akhirnya, sasaran utama dari boutique ini adalah mendorong keterlibatan kelompok masyarakat yang selama ini belum terserap dalam ekosistem ekonomi kreatif, dan membangun basis edupreneurship yang inklusif dan berkelanjutan.

### Strategi Transformasi Limbah Menjadi Produk Kreatif

Strategi Transformasi Limbah Menjadi Produk Kreatif dalam program *Recyclable Art Boutique* dirancang sebagai upaya sistematis untuk mengubah material sisa yang sebelumnya tidak memiliki nilai ekonomi menjadi produk bernilai jual dan estetika tinggi. Tahapan dimulai dari klasifikasi dan pemilahan limbah, yang menjadi fondasi utama dalam proses transformasi. Limbah yang digunakan dikelompokkan berdasarkan jenis dan karakteristiknya, seperti plastik keras dan lunak, tekstil bekas seperti potongan kain dan serat, kardus dan kertas dengan tingkat kelenturan tertentu, serta kayu bekas dari furnitur atau konstruksi ringan (Jamilah dkk., 2024; Simanjuntak dkk., 2025). Proses pemilahan ini dilakukan secara manual oleh peserta pelatihan dengan panduan visual dan klasifikasi warna untuk memudahkan identifikasi bahan. Setiap jenis limbah kemudian dikategorikan berdasarkan potensi artistik dan kemudahan pengolahan, agar sesuai dengan desain produk yang akan dikembangkan.

Selanjutnya, pada tahap proses desain dan inovasi produk, tim komunitas bersama fasilitator melakukan proses kreatif berbasis eksplorasi fungsi dan bentuk. Limbah yang telah diseleksi tidak langsung diolah, melainkan dipetakan terlebih dahulu ke dalam jenis produk yang memungkinkan. Misalnya, plastik warna-warni dipilih untuk menjadi bahan utama aksesoris dan ornamen, sedangkan tekstil bekas digunakan untuk membuat elemen fashion seperti bros, tas, atau dompet. Kardus dan

kertas diolah menjadi kemasan produk dengan teknik lipat dan press kreatif, dan kayu bekas digunakan untuk alas dekoratif atau bingkai seni. Ide-ide desain dikembangkan melalui metode *design thinking* secara partisipatif, menggabungkan nilai estetika, fungsi, dan cerita lokal Pacitan ke dalam produk. Prototipe dibuat dan diuji dalam pelatihan, lalu dikurasi bersama sebelum diluncurkan dalam katalog boutique.

Untuk menjaga keberlanjutan, diterapkan teknik produksi ramah lingkungan yang berfokus pada metode handmade dan berbasis keterampilan lokal. Semua proses produksi dilakukan dengan alat-alat sederhana yang mudah dijangkau oleh komunitas, seperti gunting, lem tembak, alat press manual, cat ramah lingkungan, dan alat tenun mini dari kayu daur ulang. Bahan kimia diminimalisasi sedapat mungkin untuk menjaga keamanan pengguna dan lingkungan sekitar. Teknik-teknik seperti *collage*, *decoupage*, *melting plastik*, dan *patchwork* dimodifikasi agar sesuai dengan karakteristik limbah dan potensi desain. Keunikan metode ini tidak hanya pada hasilnya yang artistik, tetapi juga pada keterlibatan warga sebagai pelaku aktif dalam seluruh rantai produksi, dari pengumpulan limbah, pengolahan, hingga pemasaran.

**Tabel 2. Strategi Transformasi Limbah Menjadi Produk Kreatif**

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

<b>Tahapan Strategis</b>	<b>Penjelasan</b>
Klasifikasi Limbah	Pemilahan limbah berdasarkan jenis: plastik, tekstil, kardus, kertas, dan kayu bekas
Seleksi Bahan Baku	Menyesuaikan jenis limbah dengan potensi produk (plastik untuk aksesoris, kain untuk tas)
Desain Produk	Proses kreatif partisipatif menggunakan pendekatan <i>design thinking</i>
Inovasi Produk	Transformasi limbah menjadi produk: bros, bingkai, dompet, tas, hiasan interior, packaging
Teknik Produksi	Handmade, minim bahan kimia, alat sederhana, teknik lokal ( <i>patchwork</i> , <i>collage</i> , dll.)
Prinsip Ramah Lingkungan	Penggunaan kembali limbah, minimasi limbah baru, cat eco-friendly, efisiensi energi

Tabel di atas memperjelas alur transformasi limbah yang dilakukan secara terstruktur mulai dari tahap klasifikasi hingga produksi akhir. Pada kolom pertama, *klasifikasi limbah* menjadi tahap awal krusial yang menjamin kualitas bahan baku. Setelah itu, *seleksi bahan baku* mengarahkan penggunaan limbah ke produk yang paling sesuai berdasarkan karakteristik fisiknya. Tahap *desain dan inovasi produk* menunjukkan kekuatan pendekatan kreatif yang kolaboratif dan partisipatif, yang mengangkat nilai tambah dari tiap limbah. Teknik produksi yang digunakan menitikberatkan pada kearifan lokal dan keberlanjutan alat yang digunakan adalah alat sederhana, namun hasilnya bernilai tinggi. Penggunaan metode seperti *collage*, *patchwork*, dan *re-assembling* memungkinkan keberagaman bentuk produk tanpa menambah limbah baru. Menggunakan prinsip ramah lingkungan sebagai pijakan

utama, strategi ini tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga membangun kesadaran ekologis dan nilai ekonomi berbasis komunitas.

## **Penerapan Edupreneurship dalam Recyclable Art Boutique**

Penerapan Edupreneurship dalam *Recyclable Art Boutique* menjadi inti dari pendekatan pemberdayaan yang menggabungkan proses edukasi dan praktik kewirausahaan secara utuh dalam ruang kreatif komunitas. Melalui pendekatan Pembelajaran Berbasis Proyek Nyata (Project-Based Learning/PBL), peserta kegiatan terdiri dari pelajar, pemuda desa, hingga ibu rumah tangga dilibatkan dalam proses pembelajaran yang langsung berorientasi pada hasil nyata. Kegiatan pembelajaran tidak bersifat teoritis semata, melainkan dikemas dalam bentuk *workshop intensif* dan proyek komunitas yang memungkinkan mereka belajar dengan cara mencipta. Setiap peserta mengolah limbah menjadi produk seni terapan seperti gantungan kunci, dompet, kemasan kreatif, atau elemen interior. Proses ini mencakup seluruh siklus produksi: mulai dari riset desain, pemilihan bahan, eksplorasi teknik, hingga penyusunan dokumentasi produk. Proyek semacam ini tidak hanya melatih keterampilan teknis dan artistik, tetapi juga menanamkan pola pikir kreatif dan solutif dalam menghadapi masalah lingkungan melalui seni daur ulang.

Lebih jauh, *Recyclable Art Boutique* berfungsi sebagai wahana pendidikan kewirausahaan yang inklusif, membuka akses bagi kelompok-kelompok masyarakat yang selama ini kurang tersentuh oleh pelatihan ekonomi kreatif. Para peserta, khususnya dari kelompok rentan seperti perempuan kepala keluarga, pelajar daerah pinggiran, dan pemuda desa, diberikan kesempatan untuk membangun kapasitas bisnis berbasis seni. Mereka tidak hanya dilatih memproduksi, tetapi juga dikenalkan pada aspek perencanaan usaha kecil, pembukuan sederhana, pembuatan logo dan label produk, hingga strategi branding berbasis cerita lokal. Boutique menjadi ruang aman dan inspiratif di mana peserta dapat berekspresi sekaligus belajar tentang ekosistem kewirausahaan sosial yang berkelanjutan.

Untuk memperkuat pemahaman bisnis secara menyeluruh, diterapkan juga simulasi bisnis komunitas sebagai bagian dari program edukatif. Peserta dilibatkan dalam proses *rantai nilai produksi* mulai dari tahap desain produk, penentuan harga berdasarkan biaya bahan dan tenaga, pengemasan yang menarik, hingga strategi pemasaran melalui media sosial dan outlet komunitas. Simulasi ini memberi pengalaman langsung tentang bagaimana sebuah karya seni daur ulang memiliki nilai ekonomi yang dapat dikelola dan dikembangkan. Para peserta belajar untuk melakukan kalkulasi harga pokok produksi, menentukan margin keuntungan, memahami dinamika permintaan pasar, serta menjalankan sistem pre-order dan evaluasi kepuasan pelanggan. Dengan pendekatan ini, *Recyclable Art Boutique* bukan hanya menjadi pusat kreativitas, tetapi juga inkubator bisnis mikro berbasis nilai-nilai komunitas dan ekologi.

**Tabel 3. Penerapan Edupreneurship dalam *Recyclable Art Boutique***

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

<b>Aspek Edupreneurship</b>	<b>Penjabaran Strategis</b>
Project-Based Learning (PBL)	Workshop daur ulang limbah menjadi produk, berbasis proyek komunitas nyata
Kewirausahaan Inklusif	Pelibatan perempuan, pelajar, dan pemuda desa dalam pelatihan produksi dan bisnis
Simulasi Rantai Nilai Bisnis	Pembelajaran desain, produksi, pricing, packaging, hingga strategi pemasaran produk
Pendekatan Partisipatif	Semua peserta terlibat aktif dalam pengambilan keputusan desain dan strategi usaha
Nilai Sosial & Ekologis	Membangun kesadaran kolektif tentang dampak sosial dan nilai tambah dari limbah

Tabel di atas memperjelas strategi penerapan edupreneurship dalam konteks *Recyclable Art Boutique* sebagai medium pendidikan yang sekaligus pemberdayaan. Aspek *Project-Based Learning* diterapkan agar peserta tidak hanya belajar teori, tapi juga menghasilkan produk nyata yang bisa dipasarkan. Dalam kolom *kewirausahaan inklusif*, terlihat bahwa keterlibatan kelompok rentan bukan hanya sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai aktor utama penggerak usaha. *Simulasi rantai nilai bisnis* merupakan pembelajaran penting yang mengajarkan peserta untuk berpikir sistematis mengenai proses produksi hingga penjualan. Pendekatan yang digunakan bersifat partisipatif, sehingga menumbuhkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap usaha yang sedang dibangun. Seluruh pendekatan tersebut ditopang oleh nilai-nilai sosial dan ekologis yang menyadarkan peserta akan pentingnya menciptakan produk yang tidak hanya menarik secara visual dan ekonomis, tetapi juga ramah lingkungan dan bermakna sosial.

### **Model Income Generating untuk Komunitas Pacitan Cerdas**

Model Income Generating untuk Komunitas Pacitan Cerdas dalam program *Recyclable Art Boutique* dibangun melalui strategi yang menyeluruh dan adaptif terhadap dinamika pasar kreatif yang terus berkembang. Tahap awal dimulai dari proses pemetaan peluang pasar, yaitu identifikasi segmen konsumen yang berpotensi menyerap produk-produk seni terapan dari limbah daur ulang. Target pasar utama terdiri dari wisatawan lokal dan mancanegara yang berkunjung ke Pacitan dan mencari oleh-oleh bernuansa lokal dan ramah lingkungan. Selain itu, konsumen ekokreatif yakni individu yang mengapresiasi produk dengan nilai ekologis dan artistik menjadi sasaran penting dalam strategi ini. Pasar lain yang dijangkau adalah pameran seni lokal serta event digital seperti *online art fair* dan bazar daring, di mana karya komunitas bisa dipamerkan sekaligus dipasarkan secara luas.

Strategi penjualan produk dikembangkan secara multipola dengan memanfaatkan ekosistem lokal maupun digital. Boutique memfasilitasi penjualan secara langsung di lokasi produksi sebagai galeri interaktif yang juga berfungsi

sebagai *retail corner*. Di sisi lain, produk dijual melalui *marketplace* lokal seperti platform e-commerce daerah, serta media sosial berbasis visual seperti Instagram dan TikTok yang menampilkan proses kreatif, narasi produk, dan testimoni pelanggan. Event-event lokal seperti festival budaya, hari lingkungan hidup, atau gelar karya sekolah juga menjadi ajang penjualan sekaligus edukasi. Strategi ini diperkuat dengan kolaborasi bersama pelaku UMKM lain di Pacitan, sehingga produk boutique dapat menjadi bagian dari paket wisata edukatif atau bundling produk lokal. Pendekatan lintas sektor ini memberikan ruang distribusi yang lebih luas dan meningkatkan keberlanjutan usaha.

Dampak dari strategi ini secara nyata terlihat dalam dampak finansial bagi komunitas. Penjualan produk daur ulang tidak hanya memberi pemasukan langsung kepada individu peserta, tetapi juga mendorong tumbuhnya unit-unit usaha kecil baru di bawah naungan komunitas. Sebagian peserta mulai menginisiasi lini produk mandiri, menciptakan brand kecil berbasis karya limbah, dan menjualnya secara daring maupun melalui jaringan komunitas. Kegiatan ini turut meningkatkan literasi finansial dan semangat kewirausahaan, terutama di kalangan perempuan dan pemuda desa. Selain pendapatan individu, pemasukan kolektif juga digunakan untuk mendukung keberlanjutan kegiatan, seperti pengadaan alat produksi, pengembangan pelatihan lanjutan, serta peningkatan kapasitas branding dan promosi digital. Model ini menjadi cikal bakal ekosistem ekonomi kreatif komunitas yang berbasis pada nilai lokal, lingkungan, dan solidaritas sosial.

**Tabel 4. Model Income Generating Komunitas Pacitan Cerdas**

Sumber: Dokumen penulis, Juli 2025

<b>Komponen Strategis</b>	<b>Penjabaran</b>
Pemetaan Pasar	Target: wisatawan, pecinta produk ramah lingkungan, peserta pameran seni lokal/digital
Media Penjualan	Marketplace lokal, media sosial (Instagram, TikTok), event budaya, galeri komunitas
Kolaborasi Distribusi	Kemitraan dengan UMKM, bundling dengan produk lokal, paket wisata edukatif
Pendapatan Individu	Penghasilan dari penjualan produk dan pembentukan brand pribadi berbasis limbah
Pendapatan Kolektif	Dana rotasi komunitas, pembelian alat, peningkatan pelatihan, promosi
Dampak Jangka Panjang	Tumbuhnya unit usaha mikro kreatif dan sistem ekonomi komunitas berbasis seni daur ulang

Tabel di atas merangkum fondasi model *income generating* yang diterapkan oleh komunitas Pacitan Cerdas melalui program *Recyclable Art Boutique*. Komponen pertama, yakni pemetaan pasar, menjadi kunci dalam menyusun strategi produksi yang relevan dengan preferensi konsumen. Selanjutnya, media penjualan dan kolaborasi distribusi memberikan banyak saluran yang memperluas daya jangkau produk ke pasar yang lebih luas. Pendapatan tidak hanya dilihat dari sisi individu,

tetapi juga sebagai sumber daya kolektif untuk membiayai keberlanjutan komunitas. Melalui pembagian hasil, sistem rotasi alat, dan penyelenggaraan pelatihan lanjutan, model ini memperkuat akar kewirausahaan komunitas. Pada akhirnya, strategi ini membuka peluang nyata bagi terbentuknya ekosistem ekonomi baru yang bersifat inklusif, ramah lingkungan, dan memberdayakan masyarakat berbasis potensi lokal.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan model awal Recyclable Art Boutique sebagai wadah edupreneurship komunitas Pacitan Cerdas untuk mengolah limbah menjadi produk kreatif bernilai ekonomi. Melalui tahapan ADDIE hingga tahap development, dikembangkan modul pelatihan, strategi produksi, dan sistem pemasaran digital. Model ini dinilai potensial dalam memberdayakan komunitas secara edukatif dan ekonomis, serta dapat menjadi solusi kreatif terhadap permasalahan limbah dengan pendekatan kolaboratif, berbasis proyek, dan kearifan lokal.

**Ucapan Terimakasih:** Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Negeri Malang atas dukungan pendanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui Sumber Dana Non-APBN Tahun 2025, berdasarkan Kontrak Nomor 24.2.1015/UN32.14.1/PM/2025. Dukungan ini sangat berarti dalam mendukung pelaksanaan program Recyclable Art Boutique sebagai upaya strategis dalam pemberdayaan komunitas melalui transformasi limbah menjadi produk seni kreatif yang bernilai ekonomi. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada komunitas Pacitan Cerdas, mitra pelatihan, serta seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam keberhasilan program ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, A. A., & Kaukab, M. E. (2024). Peran Ekonomi Sirkular, Transisi Energi, Ketatnya Kebijakan Lingkungan, dan Tekanan Rantai Pasokan terhadap Emisi CO2 di Negara-negara Berkembang. *MAGNA: Journal of Economics* .... <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/magna/article/view/7907>
- Dhian, T. (2023). Ecopreneurship Berbasis Digital Marketing untuk Meningkatkan Pendapatan Ibu PKK Desa Gunung Pasir Jaya. *Jurnal Pemberdayaan Ekonomi (JPE)*. <https://www.academia.edu/download/121040063/659.pdf>
- Djazuli, R. A., & Tanjung, G. S. (2025). Coffee Development Model Based On Circular Economy. *JURNAL AGRIBISAINS*.
- Elizabeth, R. (2021). Biogas, renewable energy mendukung pertanian bioindustri. *Journal of Scientech Research and Development*. <https://idm.or.id/JSCR/index.php/JSCR/article/view/35>
- Erikasari, D., Rahayu, N., Hartiyah, S., & ... (2024). Inovasi Pengelolaan Sampah dengan Pembuatan Tas Markas (Masker Bekas) Yang Bernilai Ekonomi. *Journal of Economic* .... <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jematech/article/view/6391>
- Firmansyah, K., Fadhli, K., & ... (2020). Membangun jiwa entrepreneur pada santri melalui kelas kewirausahaan. *Jumat Ekonomi: Jurnal* .... [http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas\\_ekon/article/view/1034](http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas_ekon/article/view/1034)

- Hilmiawan, G. A. (2023). Biaya dan Manfaat pada Penerapan Ekonomi Sirkular dalam Pengelolaan Sampah. *Jurnal Akuntansi*.  
<https://jurnalfe.ustjogja.ac.id/index.php/akuntansi/article/view/4029>
- Inayah, A. N., Aksan, M., Muhpidah, M., & ... (2025). Pemberdayaan BUMDes karya bersama melalui optimalisasi limbah domestik sebagai peluang bisnis dan ramah lingkungan di Desa Lombo, Kecamatan Pitu Riase. *Jurnal Tarreang ...*  
<https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/tarreang/article/view/4995>
- Jamilah, P., Elisabeth, M., & ... (2024). Inovasi pengolahan limbah plastik dan desain kemasan kreatif untuk peningkatan daya saing usaha mikro, kecil, dan menengah di Kelurahan Tuah Madani. *Penamas: Journal ...*  
<https://journal.nurscienceinstitute.id/index.php/penamas/article/view/1217>
- Lisanty, N., Pamujiati, A. D., Azkiyah, L., Wibowo, M. A. S., Islami, G. T. P., & Kurniawan, H. (2024). Transformasi Limbah Menjadi Harta: Revolusi Nata De Pina Untuk Komunitas Pertakina Blitar. *Jurnal Abdi ...* <https://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jaim/article/view/6248>
- Marcelliantika, A., Surya, E., Vega, B., & ... (2022). Design Of Game-Based Learning Media The History Of General Soedirman's Journey In The Pacitan Regency Gerilya War. ... *Conference on Art ...*, Query date: 2025-07-11 14:36:27.  
<http://conference.um.ac.id/index.php/icadecs/article/view/7915>
- Marzuki, I., & Prihatiningsih, T. (2020). Prediksi Kelayakan Ekonomi Pada Pengolahan Limbah Cair Tahu di CV. Proma Tun Saroyyan Probolinggo Menggunakan Algoritma Data Mining. *Jurnal Teknologi Informasi ...*  
<http://jurnal.poligon.ac.id/index.php/JTII/article/view/666>
- Miftachuddin, A. A. A., Yuliana, A. I., Astiti, L. D., & ... (2025). Optimalisasi Limbah Sekam Padi Sebagai Briket Energi Dan Pemberdayaan Ekonomi Desa Ngampel: Studi Kasus di Desa Ngampel, Jombang. *ABIDUMASY Jurnal ...*  
<https://ejournal.unhasy.ac.id/index.php/ABIDUMASY/article/view/8858>
- Mikaresti, P., Novrianda, H., Damayanti, R., & ... (2024). Pembinaan Umkm Melalui Seni Kreatif Berbasis Sampah Dalam Meningkatkan Keterampilan Dan Pendapatan Ekonomi Masyarakat. *JMM (Jurnal ...*  
<https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/20463>
- Prasetyo, A., Wulandari, D., Sayono, J., & ... (2023). Optimizing the Potential of Batik Puspita Industrial Waste for High-Quality, Sustainable Candles. ... *Conference on Art ...*, Query date: 2025-07-11 14:36:27.  
<http://conference.um.ac.id/index.php/icadecs/article/view/8416>
- Putri, M. D., Fazriansyah, M. F., Sirri, E. L., & ... (2024). Greenovation: Literasi Transformasi Sampah Menuju Karakter Unggul dalam Perspektif Ekonomi, Pendidikan dan Teknologi. *AJAD: Jurnal ...* <http://journal.msti-indonesia.com/index.php/ajad/article/view/355>
- Rochmah, L., Muzakky, M., Aruna, A., & ... (2024). Pemberdayaan Santri Pondok Al-Fatih Jombang: Pengolahan Limbah Organik dan Pengembangan Biomist Bernilai Ekonomis-Ekologis. *Journal of Social ...*, Query date: 2025-07-11 14:36:27. <https://journals.akademia.or.id/index.php/jsm/article/view/20>

- Rosyadi. (2023). Implementasi Model Green Economic pada Kegiatan Replanting Kebun Kelapa Sawit (Studi Kasus Kabupaten Ketapang Kalimantan Barat). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*.  
<https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/ekbis/article/view/7325>
- Salsabila, A., Fasa, M. I., Suharto, S., & ... (2022). Trends in green banking as productive financing in realizing sustainable development. *Az-Zarqa': Jurnal ...*  
<https://ejournal.uin-suka.ac.id/syariah/azzarqa/article/view/2562>
- Sari, M. N., Angraini, N., Kahar, A., & ... (2023). Knowledge Transfer Industri Kreatif Kerajinan Tangan Dari Kantong Kresek Pada Komunitas Pengusaha Tangguh & Mandiri (KOSTARI). *Jurnal Pengabdian ...*  
<https://bhinnekapublishing.com/ojsbp/index.php/Jpmb/article/view/44>
- Setiati, G. (2023). Pemanfaatan Limbah Kayu Industri dan Kertas menjadi Lampu Dekoratif dengan Metode Learning by Doing. *Jurnal Aktual Pendidikan Indonesia*. <http://journal.ypmma.org/index.php/api/article/view/133>
- Shofiah, N., Siswanto, H. M., Maulani, N. R., & ... (2025). Empowering communities through the sustainable transformation of used cooking oil waste into aromatherapy candles: A holistic approach to waste management. *Journal of Community ...*  
<https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jcse/article/view/34459>
- Simanjuntak, M. R. A., Abriantoro, A. P., & ... (2025). Pengembangan Paving Block Inovatif dari Limbah Cangkrang Kerang Hijau dan Pengembangan Model Bisnis Berkelanjutan untuk Masyarakat Pesisir Kalibaru .... *Jurnal Komunitas: Jurnal ...* <https://ojs.stiami.ac.id/index.php/jks/article/view/4278>
- Sismiati, E., Widodo, Moch. H., & Dasururi, R. (2023). Program Bank Sampah Mandiri Terintegrasi (SANTRI) Untuk Mewujudkan Pembangunan Smart City Kabupaten Jombang. *eBA Journal: Journal Economic ...*  
<https://ejournal.undar.or.id/index.php/eBA/article/view/241>
- Susanto, H., Witjoro, A., Fitriyati, U., & ... (2023). Pengembangan Produk Relaxation Scented Candle dari Limbah Minyak Sisa Penggorengan sebagai Sumber Penghasilan Alternatif di Kampung Industri .... *Prosiding Seminar ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27*.  
<https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/download/1617/1620>
- Thaariq, Z., Nurdiyanto, R., Izza, J., & ... (2023). Aktualisasi Karya Loose Parts Siswa Melalui Pameran Virtual Berbasis Media Sosial. *GERVASI: Jurnal ..., Query date: 2025-07-11 14:36:27*.  
<https://journal.upgripnk.ac.id/index.php/gervasi/article/view/6599>