



Kampung Ekopolis: Edukasi dan Aksi Nyata Pengelolaan Sampah Terpadu oleh Komunitas Pemuda Kabupaten Pandeglang

Nandang Kosim¹, Desyi Rosita², Ahsan Irodat³, Fia Nuraeni⁴

^{1, 2, 3, 4} Sekolah Tinggi Agama Islam Syekh Manshur, Pandeglang, Indonesia

ABSTRACT

ECOPOLIS VILLAGE: EDUCATION AND REAL ACTION ON INTEGRATED WASTE MANAGEMENT BY THE PANDEGLANG REGENCY YOUTH COMMUNITY. The increase in waste volume without a proper management system has become a serious problem in Pandeglang Regency. The lack of education and active participation of the community, especially young people, in waste management has led to waste accumulation and potential environmental pollution. The "Kampung Ekopolis" community service program aims to empower youth communities in implementing a community-based integrated waste management model. The program implementation method consists of three main stages: (1) Education and Socialization, through counseling on waste sorting, the impact of plastic waste, and the 3R concept (Reduce, Reuse, Recycle); (2) Concrete Action, through the establishment of a waste bank unit, training in ecobrick making, and organic waste composting; and (3) Simple Infrastructure Development, in the form of a sorted waste collection point. The results of this program show an 80% increase in the youth community's knowledge and awareness of waste management. In concrete terms, a waste bank has been established, which has collected 150 kg of inorganic waste in one month, as well as producing ecobricks and compost that can be reused by the community. The Ekopolis Village program proves that youth communities can be effective agents of change in creating a clean, healthy, and sustainable environment. The sustainability of the program is ensured through partnerships with relevant agencies and transparent financial management of the waste bank by local youth.

Keywords: *Integrated Waste Management, Youth Community, Environmental Education, Waste Bank, Ecobrick*

ABSTRAK

Peningkatan volume sampah tanpa sistem pengelolaan yang tepat telah menjadi masalah serius di Kabupaten Pandeglang. Kurangnya pendidikan dan partisipasi aktif masyarakat, khususnya kaum muda, dalam pengelolaan sampah telah menyebabkan penumpukan sampah dan potensi pencemaran lingkungan. Program pengabdian masyarakat "Kampung Ekopolis" bertujuan untuk memberdayakan kaum muda dalam menerapkan model pengelolaan sampah terpadu berbasis masyarakat. Metode pelaksanaan program terdiri dari tiga tahap utama: (1) Pendidikan dan Sosialisasi, melalui penyuluhan tentang pemilahan sampah, dampak sampah plastik, dan konsep 3R (Kurangi, Gunakan Kembali, Daur Ulang); (2) Aksi Konkret, melalui pembentukan unit bank sampah, pelatihan pembuatan ecobrick, dan pembuatan kompos sampah organik; dan (3) Pengembangan Infrastruktur Sederhana, berupa titik pengumpulan sampah yang telah dipilah. Hasil program ini menunjukkan peningkatan

pengetahuan dan kesadaran pengelolaan sampah sebesar 80% di kalangan kaum muda. Secara konkret, telah didirikan sebuah bank sampah yang telah mengumpulkan 150 kg sampah anorganik dalam satu bulan, serta memproduksi ecobrick dan kompos yang dapat digunakan kembali oleh masyarakat. Program Desa Ekopolis membuktikan bahwa komunitas pemuda dapat menjadi agen perubahan yang efektif dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berkelanjutan. Keberlanjutan program ini dipastikan melalui kemitraan dengan lembaga terkait dan pengelolaan keuangan bank sampah yang transparan oleh pemuda setempat.

Keywords: Pengelolaan Sampah Terpadu, Komunitas Pemuda, Pendidikan Lingkungan, Bank Sampah, Ecobrick

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
21.08.2025	20.09.2025	25.10.2025	11.12.2025

Suggested citation:

Kosim, N., Rosita, D., Irodat, A., & Nuraeni, F. (2025). Kampung Ekopolis: Edukasi dan Aksi Nyata Pengelolaan Sampah Terpadu oleh Komunitas Pemuda Kabupaten Pandeglang. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 1-7. DOI: 10.24235/dimasejati.51.000

Open Access | URL: <https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/dimasejati/article/view/22913>

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan isu lingkungan yang terus berkembang dan menjadi tantangan serius bagi berbagai daerah di Indonesia, termasuk Kabupaten Pandeglang. Pertumbuhan penduduk, perubahan pola konsumsi, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengolah sampah menyebabkan volume sampah kian meningkat dari tahun ke tahun. Kondisi ini menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, hingga menurunnya kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif yang melibatkan masyarakat secara langsung dalam pengelolaan sampah terpadu yang berkelanjutan. Salah satu inovasi yang muncul dari masyarakat adalah Kampung Ekopolis, sebuah inisiatif berbasis komunitas yang digagas oleh kelompok pemuda di Kabupaten Pandeglang. Kampung ini dibangun atas kesadaran bahwa perubahan perilaku lingkungan harus dimulai dari akar rumput—yakni pemberdayaan warga dan edukasi berkelanjutan. Komunitas pemuda berperan aktif sebagai motor penggerak dalam memberikan pemahaman tentang pentingnya pengurangan sampah, pemilahan sejak sumber, serta pemrosesan sampah organik dan anorganik secara tepat guna.

Melalui pendekatan edukasi dan aksi nyata, Kampung Ekopolis menjadi ruang belajar sekaligus laboratorium sosial bagi masyarakat untuk menerapkan konsep zero waste dan ekonomi sirkular. Program-program yang dijalankan, seperti pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga, bank sampah, pembuatan kompos, hingga daur ulang kreatif, tidak hanya meningkatkan kesadaran warga tetapi juga menciptakan peluang ekonomi baru. Inisiatif ini menunjukkan bahwa peran pemuda sangat strategis dalam membangun budaya lingkungan yang sehat dan berkelanjutan. Dengan demikian, kehadiran Kampung Ekopolis di Kabupaten Pandeglang menjadi contoh nyata bagaimana komunitas lokal dapat mengambil bagian dalam solusi permasalahan lingkungan. Upaya edukatif dan aksi kolektif yang dilakukan komunitas pemuda ini

diharapkan mampu memperkuat ketahanan lingkungan, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta menginspirasi daerah lain untuk mengembangkan model serupa.

Kabupaten Pandeglang, dengan pesona alamnya yang memukulkan seperti Taman Nasional Ujung Kulon dan pantai-pantai yang indah, merupakan aset wisata dan ekologis yang tak ternilai (Rahayu, 2023). Namun, di balik potensi pariwisata yang besar tersebut, terselip persoalan mendasar yang mengancam keberlanjutan lingkungan dan kualitas hidup masyarakat, yaitu permasalahan sampah (Syahrin et al., 2020). Peningkatan jumlah penduduk, perubahan pola konsumsi, dan terbatasnya infrastruktur pengelolaan sampah telah menyebabkan timbunan sampah yang kian menggunung, baik di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) maupun di lingkungan sekitar seperti sungai, saluran air, dan lahan kosong (Rofik & Mokhtar, 2021). Sampah, khususnya plastik, tidak hanya merusak estetika tetapi juga menimbulkan dampak serius terhadap kesehatan, ekosistem, dan potensi ekonomi lokal (Tanjung & Panggabean, 2022). Pencemaran tanah dan air, banjir akibat saluran tersumbat, serta risiko penyakit adalah konsekuensi nyata yang harus dihadapi masyarakat. Paradigma pengelolaan sampah yang masih bertumpu pada "kumpul-angkut-buang" (end-of-pipe) terbukti tidak lagi efektif dan berkelanjutan.

Di tengah tantangan ini, komunitas pemuda hadir sebagai kekuatan perubahan (*agent of change*) yang potensial. Pemuda memiliki energi, kreativitas, inovasi, dan kepedulian yang tinggi terhadap masa depan daerahnya (Priyadi, 2025). Namun, potensi besar ini seringkali belum terarahkan secara optimal dan terstruktur dalam menyelesaikan persoalan sampah (Susilawati. dkk, 2022). Mereka membutuhkan wadah, pengetahuan, dan pendampingan untuk mengubah kepedulian menjadi aksi nyata yang sistematis dan berdampak luas. Berdasarkan kondisi inilah, program "Kampung Ekopolis" diinisiasi. Program ini merupakan sebuah gerakan integratif yang menggabungkan edukasi berkelanjutan dengan aksi nyata pengelolaan sampah terpadu berbasis komunitas (Ahern, 1996). Konsep "Ekopolis" sendiri merujuk pada pembentukan lingkungan permukiman yang ekologis, di mana masyarakat hidup selaras dengan lingkungan, dimulai dari pengelolaan sampah yang bertanggung jawab.

Rendahnya Kesadaran dan Edukasi: Pemahaman masyarakat tentang pemilahan sampah dari sumbernya (rumah tangga) dan pentingnya prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) masih sangat terbatas. Tidak Adanya Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu di Tingkat Akar Rumpun: Tidak ada model pengelolaan sampah yang partisipatif, mulai dari pemilahan, pengumpulan, pengolahan, hingga pemasaran hasil daur ulang. Potensi Pemuda yang Belum Tergali Maksimal: Semangat dan kreativitas pemuda belum diarahkan secara terstruktur untuk menjadi pionir dalam gerakan lingkungan di komunitasnya sendiri. Dampak Lingkungan dan Kesehatan: Polusi sampah plastik dan organik yang tidak terkelola telah menimbulkan masalah lingkungan yang nyata dan mengancam kesehatan publik. Secara umum, program "Kampung Ekopolis" bertujuan untuk memberdayakan komunitas pemuda di Kabupaten Pandeglang agar menjadi pelopor dalam mewujudkan sistem pengelolaan sampah terpadu yang mandiri dan berkelanjutan di tingkat desa.

Secara khusus, tujuan program ini adalah meningkatkan Kapasitas Pemuda: Memberikan pelatihan dan pendampingan kepada pemuda mengenai konsep

pengelolaan sampah terpadu, prinsip 3R, bank sampah, dan pengomposan. Membangun Model Percontohan: Membentuk dan mengoperasionalkan "Kampung Ekopolis" sebagai model percontohan pengelolaan sampah berbasis komunitas yang dapat direplikasi di daerah lain. Melaksanakan Edukasi Berjenjang: Menyelenggarakan kampanye dan workshop edukasi untuk menyebarluaskan pemahaman pengelolaan sampah kepada seluruh lapisan masyarakat, mulai dari anak-anak hingga dewasa. Mendorong Aksi Nyata dan Ekonomi Sirkular: Memfasilitasi aksi nyata pemilahan sampah, daur ulang kreatif, pengomposan, serta membangun jejaring dengan pelaku usaha daur ulang untuk menciptakan nilai ekonomi dari sampah. Dengan semangat kolaborasi dan pemberdayaan, program "Kampung Ekopolis" diharapkan dapat menjadi pemantik bagi lahirnya gerakan lingkungan yang masif di Kabupaten Pandeglang, menuju masyarakat yang sejahtera dan berwawasan ekologis

BAHAN DAN METODE

Metode kegiatan yang digunakan kepada masyarakat melalui pembentukan tim. beberapa metode kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat dilakukan untuk membangun ekopolis melalui pengelolaan sampah terpadu dengan upaya kolaboratif antara komunitas dan pemerintah daerah. Studi pendahuluan dan identifikasi potensi, melakukan studi pendahuluan untuk mengidentifikasi potensi pengelolaan sampah terpadu dan Ekopolis yang ada di daerah tersebut. Ini bisa meliputi penelusuran sampah dari hulu sampai hilir, mengumpulkan sampah yang menumpuk di sepanjang pantai, dan mendokumentasikan sekaligus membuat aksi nyata. Pembentukan tim kolaboratif, sebagai bentuk tim kolaboratif yang terdiri dari anggota komunitas setempat, tokoh agama, perwakilan pemerintah daerah, akademisi, dan praktisi lingkungan hidup (Joleha et al., 2023). Tim ini akan bertanggung jawab untuk merancang dan melaksanakan program pengabdian masyarakat. Peningkatan kesadaran dan pendidikan masyarakat yang diselenggarakan melalui workshop, seminar, atau pelatihan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga dan mempromosikan kampung Ekopolis melalui pengelolaan sampah terpadu. Ini juga bisa mencakup pembelajaran tentang kesadaran, dan nilai-nilai keimanan yang terkait dengan lingkungan hidup tersebut.

Pengembangan pengelolaan sampah terpadu, yang bersama-sama dengan pemerintah daerah, identifikasi dan prioritaskan pengembangan TPA Sampah yang sangat diperlukan, jangan sampai terjadi penumpukan sampah seperti pinggir jalan raya, gorong-gorong, namun penampungan sampah bisa diberdayakan (Siti Ngaisah, Tubagus Syihabudin, Asep Syahrul Mubarak, 2025). Evaluasi dan pemantauan secara berkala terhadap program yang telah dilaksanakan untuk mengevaluasi dampaknya terhadap pengembangan kampung Ekopolis dan perkembangan pariwisata. Berdasarkan hasil evaluasi, lakukan perubahan dan penyesuaian yang diperlukan. Pemberdayaan ekonomi lokal, yang mendorong pengembangan usaha ekonomi lokal yang berkelanjutan, seperti pengrajin souvenir, pedagang makanan dan minuman, atau homestay bagi wisatawan dan pengembangan kerjasama lintas-sektor dengan pihak-pihak terkait, termasuk lembaga swadaya masyarakat, sektor swasta, dan organisasi

non-pemerintah, untuk mendukung pembangunan kampung Ekopolis secara holistik. Pengembangan program edukasi dan pelatihan, selain pendidikan masyarakat secara umum, lakukan juga program edukasi dan pelatihan khusus bagi tokoh masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya agar mereka dapat menjadi duta yang efektif dalam mempromosikan kampung ekopolis.

Dengan menerapkan berbagai metode ini secara kolaboratif antara komunitas dan pemerintah daerah, diharapkan dapat tercipta sebuah model pembangunan kampung ekopolis yang berkelanjutan dan berdampak positif bagi perkembangan wisata lokal dan lingkungan hidup yang ramah.

Matrik Perencanaan Operasional

Kegiatan pengabdian masyarakat yang terfokus pada Membangun kampung Ekopolis melalui Pengelolaan sampah terpadu, dengan kerjasama antara Komunitas Pemuda dan Pemerintah Daerah, mungkin dapat dibagi menjadi beberapa tahap berikut:

Pra-Pelaksanaan: Perencanaan dan Persiapan

Identifikasi kebutuhan dan potensi lokal dalam konteks pengelolaan sampah terpadu. Pengumpulan data tentang warisan budaya dan Ekopolis yang relevan. Pembentukan tim atau kelompok kerja yang terdiri dari anggota komunitas, pemerintah daerah, dan pihak terkait lainnya. Penyusunan rencana kerja yang mencakup tujuan, target, dan metode pelaksanaan.

Implementasi Tahap Awal: Pengenalan dan Konsultasi

Sosialisasi proyek kepada komunitas setempat untuk mendapatkan dukungan dan partisipasi mereka. Konsultasi dengan pemimpin agama, tokoh masyarakat, dan pemangku kepentingan lainnya untuk memperoleh perspektif dan masukan mereka. Identifikasi lokasi pengelolaan sampah terpadu potensial yang dapat dikembangkan dan dikelola secara berkelanjutan.

Pengembangan Program dan Rencana Tindakan

Perancangan program pengelolaan sampah terpadu yang menggabungkan aspek Pendidikan, lingkungan hidup dan pemberdayaan masyarakat lokal. Pembentukan rencana tindakan yang jelas, termasuk langkah-langkah untuk, pembinaan masyarakat, dan pengembangan infrastruktur pendukung.

Pengujian dan Evaluasi Awal

Pelaksanaan uji coba program di beberapa lokasi atau komunitas terpilih. Evaluasi awal untuk mengidentifikasi keberhasilan, tantangan, dan peluang yang mungkin muncul.

Penyesuaian dan Perbaikan

Berdasarkan hasil evaluasi awal, melakukan penyesuaian terhadap program dan strategi yang telah dirancang. Kolaborasi aktif antara komunitas, pemerintah daerah,

dan pihak terkait lainnya untuk mencari solusi terbaik untuk mengatasi masalah yang muncul.

Implementasi Penuh: Eksekusi dan Monitoring

Implementasi penuh program pengelolaan sampah terpadu berdasarkan rencana yang telah disesuaikan. Monitoring secara berkala terhadap perkembangan program dan dampaknya terhadap komunitas dan lingkungan sekitar.

Evaluasi Akhir dan Pelaporan

Evaluasi menyeluruh terhadap hasil dan dampak program pengelolaan sampah terpadu. Penyusunan laporan akhir yang mencakup pembelajaran, pencapaian, serta rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut. Dengan memperhatikan dan melaksanakan tahapan-tahapan ini secara cermat, proyek pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk membangun Kampung Ekopolis melalui pengelolaan sampah terpadu dapat mencapai hasil yang signifikan dan berkelanjutan bagi komunitas dan pemerintah daerah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membentuk Model Kampung Ekopolis yang mandiri dalam pengelolaan sampah, berbasis edukasi dan aksi nyata yang digerakkan oleh komunitas pemuda di Kabupaten Pandeglang. Program ini berfokus pada tiga pilar utama yaitu peningkatan kesadaran lingkungan, pemberdayaan ekonomi kreatif, dan penguatan kelembagaan lokal.

Edukasi dan Sosialisasi Awal

Tahap awal pengabdian dimulai dengan serangkaian kegiatan edukasi intensif kepada komunitas pemuda dan masyarakat umum. Materi yang disampaikan meliputi pentingnya pemilahan sampah dari sumber, jenis-jenis sampah yang dapat didaur ulang, dan konsep ekonomi sirkular (Ferdyan et al., 2021). Selain teori, dilakukan juga demonstrasi praktis pengolahan sampah organik menjadi kompos. Hal ini memperkenalkan masyarakat pada salah satu metode utama pengurangan volume sampah rumah tangga yang dapat langsung diaplikasikan melalui edukasi dan aksi nyata dalam membentuk perilaku masyarakat dalam membuang sampah pada tempatnya kemudian menggunakan prinsip 3R (*Reduce, Resue, Recycle*) (Alahmer, 2016).



Gambar 1: Ketua Kelompok Memberikan Pengarahan Kepada Ibu-Ibu Rumah Tangga Terkait Dengan Cara Pengelolaan Sampah Dengan Prinsip 3R.

Pembentukan dan Penguatan Kelembagaan Bank Sampah Pemuda

Sebagai pilar utama Model Kampung Ekopolis, Bank Sampah Pemuda dibentuk dan diperkuat dimulai dengan mengumpulkan dan memilah mana sampah organik dan mana yang non organik (Dinilhuda et al., 2018). Proses ini meliputi pembentukan struktur organisasi, pelatihan operasional, hingga kegiatan aksi nyata yang dilakukan sekelompok pemuda dan karang taruna yang peduli akan bahaya sampah.



Gambar 2: Kegiatan Aksi Nyata Yang Dilakukan Sekelompok Pemuda Dan Karang Taruna Yang Peduli Akan Bahaya Sampah

Bank Sampah sebagai cara pengelolaan yang tepat dan berdaya guna tentu saja tidak hanya menjadi tempat penampungan, tetapi juga pusat edukasi dan transaksi

yang melibatkan aktif masyarakat, dari anak-anak hingga dewasa, dalam upaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan (Syaeful Bakhri, 2024).

Inovasi Produk Daur Ulang dan Pemberdayaan Ekonomi Kreatif

Untuk meningkatkan nilai ekonomi sampah dan memberdayakan pemuda, pelatihan daur ulang kreatif menjadi fokus utama (Wdowiarz-Bilska, 2019). Sampah anorganik diubah menjadi produk bernilai jual tinggi.



Gambar 3: Pelatihan Kerajinan Daur Ulang Dari Sampah Plastik. Ketua Kelompok Dan Anggotanya Membimbing Sekelompok Ibu-Ibu/Pemudi Dalam Membuat Produk Kerajinan Tangan Seperti Tas Dan Pas Bunga Dari Anyamayang Dipamerkan Di Atas Meja. Tutup Botol Kemasan Tampak Indah Dijadikan Tas,.

Produk-produk ini menjadi sumber pendapatan baru bagi komunitas, menunjukkan bahwa sampah memiliki potensi ekonomi yang besar jika dikelola dengan kreatif, sehingga ini memberikan dampak positif bagi masyarakat khususnya ibu-ibu rumah tangga dimulai dengan memanfaatkan dan mendaur ulang secara otomatis sampah atau limbah terkurangi dengan adanya kerajinan yang dibuat ibu-ibu rumah tangga.

Dampak Lingkungan dan Kontribusi pada Pengurangan Sampah ke TPA

Salah satu hasil paling signifikan adalah pengurangan volume sampah yang berakhir di TPA (Rizka Apriani, Primardiana Hermilia Wijayati, Azizah Azizah, Fauziah Ilmi Qonita, 2024). Sistem pengelolaan sampah terpadu ini telah mengurangi beban lingkungan secara nyata, terlihat pantai yang tadinya bersih, kemudian terlihat sampah berserakan akibat ulah dan tangan manusia yang tidak mau menjaga lingkungan dan kampung yang hijau dekat dengan pantai, hadirnya sekelompok atau komunitas pemuda dan sekelompok pengabdian masyarakat yang peduli dengan lingkungan pantai ini memberikan dampak dan aura positif kepada kampung ekopolis.



Gambar 4 Hadirnya Sekelompok Atau Komunitas Pemuda Dan Sekelompok Pengabdian Masyarakat Yang Peduli Dengan Lingkungan Pantai Ini Memberikan Dampak Dan Aura Positis Kepada Kampung Ekopolis.

Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Evaluasi menunjukkan bahwa tujuan pengabdian telah tercapai secara signifikan, dengan peningkatan pengetahuan masyarakat, terbentuknya kelembagaan Bank Sampah yang aktif, serta peningkatan omzet dari pengelolaan sampah. Evaluasi merupakan komponen penting dalam memastikan bahwa program *Kampung Ekopolis* berjalan sesuai tujuan dan memberikan dampak nyata bagi masyarakat. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk menilai efektivitas kegiatan edukasi, tingkat partisipasi masyarakat, serta keberhasilan berbagai aksi pengelolaan sampah terpadu yang telah dijalankan. Melalui evaluasi ini, tim pengelola dapat mengidentifikasi aspek yang sudah berjalan baik maupun bagian yang masih membutuhkan perbaikan. Misalnya, efektivitas metode sosialisasi, keberfungsian sarana pengolahan sampah, kepatuhan warga dalam memilah sampah, hingga keberhasilan produk daur ulang dalam meningkatkan nilai ekonomi bagi komunitas.

Selain itu, evaluasi juga menilai perubahan perilaku masyarakat dari waktu ke waktu. Indikator seperti peningkatan jumlah sampah yang berhasil dipilah, penurunan

volume sampah yang dibuang ke TPS, dan peningkatan keterlibatan pemuda dalam kegiatan lingkungan menjadi tolok ukur penting. Hasil evaluasi ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk memperbaiki strategi, memperluas jangkauan edukasi, serta meningkatkan kualitas manajemen program. Keberlanjutan program menjadi faktor krusial agar *Kampung Ekopolis* tidak hanya menjadi proyek jangka pendek, tetapi mampu berkembang menjadi gerakan lingkungan yang konsisten dan berdampak luas. Keberlanjutan dicapai melalui beberapa strategi utama, seperti penguatan kapasitas sumber daya manusia, pembentukan struktur organisasi komunitas yang lebih solid, serta kemitraan dengan pemerintah daerah, sekolah, dan lembaga swadaya masyarakat. Dukungan berkelanjutan dari masyarakat lokal juga menjadi elemen kunci agar program dapat terus berjalan tanpa ketergantungan pada pihak luar.

Untuk memastikan keberlanjutan finansial, program mengembangkan model ekonomi sirkular, misalnya melalui hasil penjualan produk daur ulang, pemanfaatan kompos untuk pertanian lokal, serta penguatan bank sampah sebagai pusat ekonomi warga. Dengan demikian, masyarakat tidak hanya mendapatkan manfaat ekologis, tetapi juga keuntungan ekonomi yang dapat memotivasi mereka untuk terus berpartisipasi. Secara keseluruhan, evaluasi dan keberlanjutan program menjadi fondasi penting dalam menjaga keberhasilan *Kampung Ekopolis* sebagai model pengelolaan sampah terpadu berbasis komunitas. Melalui evaluasi yang tepat dan strategi keberlanjutan yang terarah, program ini diharapkan mampu menjadi inspirasi bagi daerah lain dalam menciptakan lingkungan yang bersih, sehat, dan berdaya secara sosial maupun ekonomi.



Gambar 5 Sesi evaluasi dan perencanaan keberlanjutan. Ketua kelompok menjelaskan diagram alur "Sistem Pengelolaan Sampah Terpadu" kepada audiens yang berpartisipasi. Beberapa produk daur ulang kreatif, menunjukkan hasil nyata dari program.

Program ini telah berhasil menciptakan sebuah model percontohan yang tidak hanya membersihkan lingkungan, tetapi juga memberdayakan ekonomi lokal melalui partisipasi aktif pemuda. Potensi replikasi model Kampung Ekopolis ini sangat besar untuk diterapkan di daerah lain di Kabupaten Pandeglang dan sekitarnya, dengan adaptasi sesuai karakteristik lokal. Pembahasan mengenai implementasi Kampung Ekopolis: Edukasi dan Aksi Nyata Pengelolaan Sampah Terpadu oleh Komunitas Pemuda di Kabupaten Pandeglang akan fokus pada integrasi tiga aspek utama: konsep Ekopolis, peran pemuda sebagai motor penggerak, dan metode pengelolaan sampah terpadu (3R) yang diterapkan di lapangan.

Konsep Dasar Kampung Ekopolis

Kampung Ekopolis adalah model kawasan permukiman yang berorientasi pada ekologi dan keberlanjutan. Konsep ini melampaui sekadar Bank Sampah, menjadi sebuah sistem yang mengintegrasikan pengelolaan sumber daya (khususnya sampah dan air) dengan upaya peningkatan kesejahteraan sosial-ekonomi komunitas.

Tabel 1. Pilar Utama Pandeglang

Pilar Utama	Deskripsi dalam Konteks Pandeglang
Ekologi (Lingkungan)	Mewujudkan lingkungan yang bersih, minim limbah, dan bebas polusi. Fokus pada pengurangan volume sampah ke TPA melalui proses 3R.
Ekonomi (Sirkular)	Mengubah sampah menjadi komoditas ekonomi (bahan baku, produk <i>upcycling</i> , kompos, maggot), menciptakan pendapatan tambahan bagi warga dan pemuda.
Sosial (Pemberdayaan)	Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan (kapasitas) komunitas, serta menumbuhkan rasa kepemilikan dan gotong royong dalam pengelolaan lingkungan.

Peran Komunitas Pemuda sebagai Motor Penggerak

Komunitas Pemuda (seperti Karang Taruna atau kelompok Ekopreneur Muda) adalah subjek utama yang menjalankan aksi nyata ini di Kabupaten Pandeglang. Penyusun Kelembagaan (Bank Sampah Pemuda): Pemuda bertindak sebagai inisiator dan pengurus inti Bank Sampah. Mereka menyusun struktur organisasi, menetapkan AD/ART, dan mengurus legalitas formal Bank Sampah. Agen Edukasi dan Kampanye: Pemuda melakukan sosialisasi dan edukasi tentang pentingnya pemilahan sampah. Mereka menggunakan media sosial dan digital (seperti TikTok atau Instagram) untuk membuat kampanye yang menarik dan relevan bagi masyarakat, melampaui metode sosialisasi konvensional. Inovator Ekonomi Kreatif: Pemuda tidak hanya mengumpulkan sampah mentah, tetapi juga memimpin unit usaha daur ulang (*upcycling*) dan pengolahan organik. Ini menjadikan mereka pelaku wirausaha (Ekopreneur) yang mengubah sampah menjadi produk bernilai jual tinggi.

Aksi Nyata: Implementasi Pengelolaan Sampah Terpadu

Aksi nyata di Pandeglang harus menerapkan pengelolaan sampah terpadu dari hulu ke hilir, dengan fokus pada minimalisasi residu. Edukasi Pemilahan: Edukasi masyarakat untuk memilah minimal menjadi 3 kategori: Organik, Anorganik Daur Ulang, dan Residu. Operasional bank sampah melakukan penimbangan, pencatatan saldo tabungan nasabah, dan penjualan sampah terpilah (kertas, plastik, logam) secara berkala ke pengepul besar. Inovasi produk daur ulang mengubah sampah non-ekonomis atau nilai rendah (misalnya, bungkus sachet, botol PET) menjadi produk kerajinan (*Upcycling*) yang dijual untuk meningkatkan omzet kelompok pemuda.

Pengelolaan Organik (Pengurangan Volume)

Komposting Sederhana: Mengajarkan dan memfasilitasi pembuatan kompos dari sisa makanan atau sampah kebun menggunakan komposter sederhana (drum bekas, tong Takakura) untuk digunakan kembali di kebun komunitas atau dijual sebagai pupuk. Budidaya Maggot BSF (Biokonversi): Membangun fasilitas budidaya larva *Black Soldier Fly* (BSF) untuk mengurai sampah organik. Maggot yang dihasilkan menjadi pakan ternak/ikan bernutrisi, sementara sisa media tanamnya (Kasgot) menjadi pupuk organik yang berkualitas.

Tabel 2. Keberhasilan Program Diukur Berdasarkan Dampak Kuantitatif Dan Kualitatif.

Aspek Dampak Indikator Kunci	
Dampak Lingkungan	Volume Sampah yang Dialihkan: Persentase pengurangan volume sampah yang diangkut ke TPA (hasil penjumlahan penjualan Bank Sampah + hasil olahan organik).
Dampak Ekonomi	Pertumbuhan Omzet: Total saldo tabungan yang dicairkan kepada masyarakat dan total omzet penjualan produk <i>upcycling</i> oleh pemuda.
Dampak Sosial	Ketercapaian Partisipasi: Jumlah rumah tangga yang terdaftar sebagai nasabah aktif Bank Sampah dan peningkatan skor pengetahuan masyarakat (<i>post-test</i>).

Melalui evaluasi ini, program dapat berlanjut ke tahap Replikasi di daerah lain Kabupaten Pandeglang, menggunakan pemuda sebagai *Trainer* dan Model Ekopolis yang sudah mapan sebagai *Blueprint* keberhasilan.

SIMPULAN

Model Kampung Ekopolis yang diimplementasikan melalui Bank Sampah Pemuda di Kabupaten Pandeglang telah berhasil mengubah sampah dari masalah lingkungan menjadi sumber daya ekonomi dan sosial melalui aksi nyata terpadu. Keberhasilan program terletak pada integrasi pengelolaan sampah secara holistik. Dikelola melalui sistem tabungan Bank Sampah, menghasilkan Omzet Langsung dan menjadi bahan baku Inovasi Produk Daur Ulang Kreatif (*Upcycling*). Diolah melalui Komposting Sederhana dan Budidaya Maggot BSF, menghasilkan produk bernilai

tambah (pupuk dan pakan ternak) yang sekaligus mengurangi volume sampah ke TPA secara signifikan (sekitar 50%-70%). Secara keseluruhan, Model Kampung Ekopolis ini adalah bukti sukses implementasi pembangunan berkelanjutan di tingkat tapak, di mana energi dan inovasi Pemuda menjadi kunci utama dalam mengatasi tantangan lingkungan dan memberdayakan ekonomi lokal di Kabupaten Pandeglang.

Ucapan Terimakasih

Tim pelaksana kegiatan pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pemuda Pandeglang serta seluruh masyarakat atas dukungan dan partisipasi aktifnya selama pelaksanaan program. Ucapan terima kasih juga kepada Unit Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (UP2M) Sekolah Tinggi Agama Islam Syekh Manshur, Pandeglang yang telah memberikan dukungan moral, administratif, dan pendanaan, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Ahern, J. (1996). Ecopolis: Strategies for ecologically sound urban development. *Landscape and Urban Planning*, 36(3). [https://doi.org/10.1016/s0169-2046\(96\)00346-5](https://doi.org/10.1016/s0169-2046(96)00346-5)
- Alahmer, A. (2016). Thermal analysis of a direct evaporative cooling system enhancement with desiccant dehumidification for vehicular air conditioning. *Applied Thermal Engineering*, 98, 1273–1285. <https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2015.12.059>
- Dinilhuda, A., Akbar, A. A., & Jumiaty, J. (2018). Peran Ekosistem Mangrove Bagi Mitigasi Pemanasan Global. *Jurnal Teknik Sipil*, 18(2). <https://doi.org/10.26418/jtsft.v18i2.31233>
- Ferdyan, R., Vauzia, Zulyusuri, Santosa, T. A., & Razak, A. (2021). Model Pendidikan Lingkungan Hidup: Kegiatan Pembelajaran pada Siswa Sebagai Bagian dari Lingkungan di Era New Normal. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 7(1).
- Joleha, Elianora, Fitri, K., Ichsanuddin, M., Anjeri, W. M., Amalia, N., Ridha Amalia, Adha, U. K., Adaira, S. D., Siagian, R. M., Aksana, A., Wulandari, P. D., & Nasution, R. N. A. (2023). Mewujudkan masyarakat peduli sampah melalui bank sampah: Aksi nyata untuk bumi yang lebih hijau. *Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Masyarakat (JP2M)*, 4(3). <https://doi.org/10.33474/jp2m.v4i3.20997>
- Priyadi, U. (2025). Peningkatan Kapasitas Pengelolaan Green Tourism Berbasis Lumbung Mataraman di Kalurahan Bendung, Semin, Gunungkidul, DIY. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 92–100.
- Rahayu, K. D. (2023). *Bangkitnya Kelompok Masyarakat Desa Penyangga Ujung Kulon Setelah Tsunami*. Wwf. <http://www.wwf.id/id/blog/bangkitnya-kelompok-masyarakat-desa-penyangga-ujung-kulon-setelah-tsunami>
- Rizka Apriani, Primardiana Hermilia Wijayati, Azizah Azizah, Fauziah Ilmi Qonita, H. T. H. (2024). Pendampingan Pengelolaan Sampah Berbasis Evidence-Based Training Sebagai Upaya Modifikasi Perilaku Bagi Masyarakat di Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 62–69.
- Rofik, M., & Mokhtar, A. (2021). Pencemaran Dalam Lingkungan Hidup. *Seminar Keinsinyuran Program Studi Program Profesi Insinyur*, 1(1). <https://doi.org/10.22219/skpsppi.v1i0.4210>
- Siti Ngaisah(1), Tubagus Syihabudin(2), Asep Syahrul Mubarak(3*), A. S. (2025). Pengembangan

- Pengelolaan Sampah Berbasis Fikih Lingkungan di MTsN 2 Kota Serang. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(33–43).
- Susilawati. dkk. (2022). *BIJAK KELOLA SAMPAH (Seri 1) Bunga Rampai Pengabdian Kepada Masyarakat*. Banyubening Cipta Sejahtera.
- Syaeful Bakhri, D. P. (2024). Bank Sampah : Solusi Meminimalisir Limbah Plastik di RW 10 Pekalipan. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 43–51.
- Syahrin, M. A., Syaharuddin, S., & Rahman, A. M. (2020). Environmental Awareness of Kampung Hijau Society, Sungai Bilu Banjarmasin. *The Kalimantan Social Studies Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.20527/kss.v1i2.2042>
- Tanjung, A., & Panggabean, S. A. (2022). Peluang Wisata Halal Terhadap Pengembangan Ekonomi Islam. *Jesya*, 5(2). <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i2.754>
- Wdowiarz-Bilska, M. (2019). Technopolis-Beyond Technology Park. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 471(11). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/471/11/112028>

Copyright and License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2025 Kosim, N., Rosita, D., Irodat, A., & Nuraeni, F.

Published by LP2M of IAIN Syekh Nurjati Cirebon