

Home / Archives / Vol. 4 No. 1 (2026): Jurnal Pengabdian Masyarakat Widya Wiwaha

Vol. 4 No. 1 (2026): Jurnal Pengabdian Masyarakat Widya Wiwaha

DOI: <https://doi.org/10.32477/jpm.v4i1>

Published: 2026-01-05

Articles

OPTIMALISASI PERAN WANITA DALAM PENGELOLAAN KEUANGAN RUMAH TANGGA

Yunita Fitri Wahyuningtyas, Muhammad Ujang Adi Setiawan

1-7

ARTIKEL

MEMBANGUN *ENTREPRENEUR MINDSET* KELOMPOK KATAM SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN EKONOMI DESA GIRITIRTO KEBUMEN

Ary Sutrischastini, Mohamad Mahsun, Mudasetia Mudasetia, Riska Ayu Widayanti, Reny Susilowati

8-13

ARTIKEL

PENGUATAN KOMPETENSI WIRAUSAHAWAN KULINER: MANAJEMEN DIRI DALAM PERSPEKTIF SPIRITUAL ISLAM PADA KELOMPOK “KATAM” DI DESA GIRITIRTO, KARANGGAYAM, KEBUMEN

Suci Utami Wikaningtyas, Hasanah Setyowati, Dila Damayanti, Dzaky Hauzan Hartono, Diyah Kusumastuti

14-20

ARTIKEL

METODE *DYNAMIC GROUP* PADA PELATIHAN DAKWAH BAGI MAHASISWA DI PADEPOKAN BUDI MULIA YOGYAKARTA

Rufaida Setyawati

21-32

ARTIKEL

PENGUATAN POTENSI LOKAL GIRITIRTO: TRANSFORMASI PEMASARAN KOPI BERBASIS TEKNOLOGI DAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT

Muhammad Mathori, Agung Slamet Prasetyo, Uswatun Chasanah, Elmia Nidha Nata Kusuma, Andirana Winarti

33-39

ARTIKEL

PENYULUHAN: MANAJEMEN DIRI DAN PENGELOLAAN PSIKOLOGI DALAM MENGHADAPI MASA AKHIR PERKULIAHAN UNTUK MENGHINDARI STRES MAHASISWA

Evi Rosalina Widyayanti, Asmar Asmar

40-49

ARTIKEL

EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH MELALUI PENDEKATAN EKONOMI SIRKULAR DAN LUBANG BIOPORI DI PANTAI CEMARA SEWU KABUPATEN BANTUL

Nur Widiastuti, Ainina Ratnadewati, Ary Sutrichastini, Lilik Ambarwati

50-59

ARTIKEL

Make a Submission
INFORMATION
For Readers
For Authors
For Librarians
EDITORIAL POLICIES
Publication Ethic
Editorial Team
Reviewer
Focus and Scope
Author Guidelines
Peer Review Process
Publication Frequency
Publication fee
Plagiarism Checker
Copyright Notice
Open Access Policy
Ethical Statement
Publisher
ARTICLE TEMPLATE



ISSN
eISSN 3026-6297

TOOLS

zotero

Mendeley

INDEXING LIST



Support By



VISITORS

00032690

EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH MELALUI PENDEKATAN EKONOMI SIRKULAR DAN LUBANG BIOPORI DI PANTAI CEMARA SEWU KABUPATEN BANTUL

Nur Widiastuti^{1*}, Ainina Ratnadewati², Ary Sutrichastini³, Lilik Ambarwati⁴

¹ Prodi Magister Manajemen, STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta, Indonesia – email: nurwidiastuti@stieww.ac.id

² Prodi Doktor Ilmu Ekonomi, Universitas Indonesia, Depok, Indonesia – email: aininadewati@gmail.com

³ Prodi Manajemen, STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta, Indonesia – email: arysutrischastini@gmail.com

⁴ Prodi Akuntansi, STIE Widya Wiwaha, Yogyakarta, Indonesia – email: ambar@stieww.ac.id

* correspondent author

Ringkasan

Permasalahan sampah di kawasan wisata pesisir merupakan isu lingkungan yang mendesak seiring meningkatnya kunjungan wisatawan. Pantai Cemara Sewu, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta menghadapi tekanan ganda dari timbunan sampah aktivitas wisata dan marine debris yang terbawa arus laut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Dusun Grogol VII dalam mengelola sampah berbasis pendekatan ekonomi sirkular dan teknologi lubang biopori. Program dilaksanakan melalui Focus Group Discussion (FGD), penyampaian materi edukasi pengelolaan sampah terpilah dan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), serta praktik lapangan pembuatan lubang biopori. Kegiatan melibatkan 131 anggota Pokdarwis dan perwakilan 20 pedagang di kawasan pantai. Hasil menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap konsep ekonomi sirkular, terbentuknya komitmen pemilahan sampah dua jenis (organik dan anorganik) di setiap lapak pedagang, serta keberhasilan praktik pembuatan lubang biopori sebagai solusi pengomposan sampah organik secara in situ. Program ini diharapkan berkontribusi pada pengurangan beban pembuangan akhir sekaligus meningkatkan daya tarik Pantai Cemara Sewu sebagai destinasi wisata yang berkelanjutan.

Mitra: Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Dusun Grogol VII, Pantai Cemara Sewu, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Mitra merupakan organisasi swadaya masyarakat beranggotakan 131 orang yang bergerak dalam pengelolaan kawasan wisata pantai berbasis komunitas lokal, dengan melibatkan 12 pengelola warung kuliner yang terbagi dalam 3 kelompok dan 20 pedagang lapak non-permanen.

Kata Kunci: Wisata Pantai, Sampah Pesisir, Ekonomi Sirkular, Lubang Biopori, Pokdarwis.

Pendahuluan

Pariwisata pesisir merupakan salah satu sektor ekonomi yang tumbuh pesat di Indonesia, namun pertumbuhannya tidak selalu diimbangi dengan kapasitas pengelolaan lingkungan yang memadai. Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, memiliki garis pantai sepanjang 15–17 kilometer dengan beragam destinasi wisata pantai yang menjadi andalan perekonomian lokal. Aktivitas pariwisata yang intensif di kawasan ini menimbulkan tekanan ekologis yang signifikan, terutama dalam hal produksi sampah. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kawasan wisata pantai

merupakan salah satu sumber utama pencemaran pesisir, dengan komposisi sampah yang didominasi oleh plastik sekali pakai dan limbah organik dari aktivitas kuliner wisata [1].

Pantai Cemara Sewu merupakan salah satu destinasi wisata pesisir di Kabupaten Bantul yang dikenal dengan jalan setapak estetik di bawah naungan ribuan pohon cemara udang yang rapat, memberikan suasana teduh dan khas. Kawasan ini dikelola secara swadaya oleh warga Dusun Grogol VII melalui Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) yang beranggotakan 131 orang. Pantai ini berdampingan langsung dengan Pantai Parangtritis dan Parangkusumo dalam satu sistem loket retribusi terpadu, sehingga volume kunjungan wisatawan turut dipengaruhi oleh arus pengunjung kawasan terpadu tersebut. Pada hari biasa, kawasan ini mampu menarik ratusan pengunjung, sementara pada akhir pekan jumlahnya melonjak menjadi 1.500–3.000 wisatawan per hari, dan lebih dari 200.000 pengunjung per bulan saat musim liburan panjang.

Tingginya arus kunjungan wisata berbanding lurus dengan peningkatan timbulan sampah di kawasan Pantai Cemara Sewu. Berdasarkan kajian sejenis di pesisir barat Parangkusumo, aktivitas warung makan dan wisatawan menghasilkan volume sampah antara 1.275 liter atau setara ± 230 kg per hari pada hari biasa, dan meningkat hingga 7.092 liter per hari pada saat libur nasional. Jenis sampah yang dihasilkan didominasi oleh plastik kemasan, sisa makanan, dan limbah organik dari aktivitas kuliner seperti tempurung kelapa muda yang dapat mencapai 90% dari total sampah organik. Di samping itu, kawasan ini juga mendapat tekanan dari *marine debris* dengan kepadatan makro tertinggi di area timur sebesar 3,72 keping/m² dan berat rata-rata 8,52 gram/m² di area barat. Kondisi ini diperparah sejak penutupan permanen Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan yang memicu lonjakan pembuangan sampah tidak terkendali di berbagai titik di kawasan pesisir Bantul [2].

Sampah plastik yang terakumulasi di kawasan pesisir terbukti memberikan dampak ekologis yang serius. Studi oseanografi menyatakan bahwa *marine debris* berdampak signifikan terhadap ekosistem terumbu karang, dengan sampah jenis tali nilon dan jaring yang mudah menjerat karang bercabang, serta mengancam habitat satwa laut [3]. Kawasan pesisir Bantul, penumpukan sampah plastik dari aliran muara sungai dilaporkan merusak ekosistem hutan mangrove Baros dan menghambat jalur penyu bertelur di Pantai Samas. Kondisi ini tidak hanya mengancam kelestarian ekosistem, tetapi juga menurunkan daya tarik wisata dan kualitas pengalaman pengunjung secara keseluruhan. Nugroho dan Harahap [4] menegaskan bahwa pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat di kawasan pesisir merupakan strategi yang paling efektif dan berkelanjutan dibandingkan pendekatan top-down yang bersifat sektoral.

Pendekatan ekonomi sirkular (*circular economy*) menawarkan solusi komprehensif terhadap permasalahan sampah dengan mengubah paradigma dari model linier *take-make-dispose* menjadi sistem tertutup yang memaksimalkan nilai material selama mungkin melalui daur ulang, penggunaan kembali, dan regenerasi sumber daya alam [5]. Dalam konteks pengelolaan sampah wisata pesisir, pendekatan ini sejalan dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yang bertujuan mengurangi timbulan sampah dari sumbernya. Penelitian Satriawati dkk. [6] menunjukkan bahwa inovasi pariwisata berbasis *zero waste* melalui pendekatan ekonomi sirkular mampu mengurangi volume sampah hingga 38% dan meningkatkan pendapatan komunitas lokal hingga 45%. Selain itu, teknologi lubang biopori merupakan solusi tepat guna bagi pengelolaan sampah organik secara *in situ*, karena mampu mengolah sampah dapur menjadi kompos dalam rentang 2–3 bulan sekaligus meningkatkan kapasitas resapan air tanah [7].

Pokdarwis sebagai organisasi masyarakat berbasis komunitas memiliki peran strategis dalam pengelolaan destinasi wisata yang berkelanjutan. Rahman dkk. [8] menemukan bahwa pemberdayaan Pokdarwis melalui pelatihan pengelolaan sampah secara langsung berkontribusi pada mitigasi risiko kesehatan lingkungan dan peningkatan kualitas sanitasi kawasan wisata. Abdurrahman dkk. [9] juga menegaskan bahwa program terintegrasi literasi lingkungan yang menargetkan Pokdarwis mampu meningkatkan skor pengetahuan peserta secara signifikan, dari rata-rata 45% sebelum kegiatan menjadi 82% setelahnya. Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas Pokdarwis Dusun Grogol VII dalam mengelola sampah kawasan

Pantai Cemara Sewu melalui internalisasi pendekatan ekonomi sirkular dan penerapan teknologi lubang biopori sebagai alternatif pengolahan sampah organik.

Metode Penerapan

Program edukasi pengelolaan sampah di Pantai Cemara Sewu dilaksanakan dengan mengintegrasikan tiga pendekatan utama: partisipatif, edukatif, dan demonstratif. Keseluruhan program berlangsung dalam empat tahap yang saling berkesinambungan dan dirancang untuk menghasilkan perubahan pengetahuan, sikap, sekaligus keterampilan praktis pada sasaran kegiatan. Peserta kegiatan terdiri dari anggota Pokdarwis Dusun Grogol VII yang berjumlah 131 orang dan perwakilan 20 pedagang lapak non-permanen di kawasan Pantai Cemara Sewu. Pelaksanaan program mengacu pada kerangka pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas yang menekankan pentingnya partisipasi aktif seluruh pemangku kepentingan sejak tahap perencanaan hingga evaluasi [8].

2.1 Analisis Situasi dan Identifikasi Kebutuhan

Tahap pertama dilaksanakan melalui observasi lapangan secara menyeluruh dan wawancara mendalam dengan pengurus inti Pokdarwis Dusun Grogol VII. Observasi mencakup pemetaan titik-titik penumpukan sampah, identifikasi jenis dan volume sampah dominan, serta dokumentasi kondisi fasilitas pengelolaan sampah yang tersedia. Wawancara dilakukan untuk menggali pemahaman awal anggota Pokdarwis mengenai pengelolaan sampah, persepsi terhadap permasalahan lingkungan di kawasan pantai, serta harapan dan komitmen terhadap program yang akan dilaksanakan. Pendekatan ini penting untuk memastikan materi edukasi yang dikembangkan bersifat kontekstual, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan riil mitra [10].

Hasil analisis situasi menunjukkan bahwa Pokdarwis belum memiliki sistem pemilahan sampah yang terstruktur. Seluruh jenis sampah, baik organik maupun anorganik, ditangani dengan cara yang seragam yaitu dikumpulkan dan diserahkan kepada petugas kebersihan untuk dibawa ke tempat penampungan sementara. Tidak adanya fasilitas tempat sampah terpilah di titik-titik strategis kawasan, minimnya pemahaman pedagang tentang nilai ekonomi limbah, serta absennya mekanisme pengomposan sampah organik menjadi temuan utama yang selanjutnya menjadi dasar perancangan modul edukasi. Pemetaan menunjukkan tiga titik kritis penumpukan sampah, yaitu area parkir utama, lorong di bawah naungan pohon cemara, dan area pedagang di perbatasan bibir pantai.

2.2 Focus Group Discussion (FGD)

Tahap kedua dilaksanakan melalui penyelenggaraan *Focus Group Discussion* (FGD) yang melibatkan pengurus Pokdarwis, perwakilan pedagang, dan tokoh masyarakat Dusun Grogol VII. FGD dipilih sebagai metode karena mampu mendorong dialog multipihak yang setara, menggali perspektif beragam, dan membangun konsensus di antara aktor-aktor yang memiliki kepentingan berbeda terhadap pengelolaan kawasan wisata [4]. Diskusi dipandu oleh fasilitator menggunakan panduan pertanyaan terstruktur yang mencakup lima tema utama: (1) persepsi masing-masing pihak terhadap kondisi kebersihan pantai, (2) identifikasi sumber dan jenis sampah dominan, (3) kendala yang selama ini dihadapi dalam pengelolaan sampah, (4) potensi dan sumber daya yang dapat dioptimalkan, serta (5) kesepakatan mengenai langkah-langkah konkret yang akan diambil bersama.

Dalam FGD, peserta juga diperkenalkan dengan konsep dasar ekonomi sirkular sebagai kerangka berpikir baru dalam memandang sampah. Ekonomi sirkular memandang limbah bukan sebagai akhir dari rantai nilai, melainkan sebagai sumber daya yang dapat diputar kembali ke dalam sistem produksi [5]. Perspektif ini relevan bagi konteks Pantai Cemara Sewu, di mana sampah organik dari aktivitas kuliner memiliki potensi tinggi untuk dikonversi menjadi kompos, sementara sampah anorganik dapat disalurkan ke jaringan bank sampah di sekitar kawasan. Proses FGD menghasilkan komitmen bersama berupa: (1) kesepakatan jadwal pengangkutan sampah internal pantai yang mengikat seluruh pedagang dan pengelola, (2) pemetaan lokasi strategis untuk penempatan tong sampah terpilah, dan (3) kesepakatan mekanisme pemantauan kebersihan kawasan secara berkala.

2.3 Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis Ekonomi Sirkular dan Prinsip 3R

Sesi edukasi dilaksanakan dalam format ceramah interaktif yang disertai diskusi tanya-jawab dan tayangan visual. Materi dirancang dalam tiga modul yang saling berkaitan. Modul pertama mencakup pengenalan jenis-jenis sampah di kawasan Pantai Cemara Sewu, yang diklasifikasikan menjadi tiga kategori berdasarkan karakteristik dan penanganannya: sampah plastik/anorganik (botol minuman, sedotan, styrofoam, dan kantong kresek), sampah organik dari aktivitas kuliner (tempurung kelapa muda, sisa makanan, dan ampas minuman), serta sampah kiriman laut (*marine debris*) berupa potongan kayu dan bambu yang terbawa arus muara sungai. Pengenalan jenis sampah ini penting sebagai dasar bagi penerapan strategi penanganan yang tepat sasaran [1].

Modul kedua menyampaikan panduan pengelolaan sampah berbasis prinsip 3R yang disesuaikan dengan peran masing-masing aktor di kawasan pantai. Bagi wisatawan, edukasi difokuskan pada perilaku pencegahan seperti membawa tumbler sendiri, menggunakan kantong belanja kain, dan menerapkan prinsip *take out* sampah pribadi jika tempat sampah tidak tersedia. Bagi pedagang kuliner dan UMKM, edukasi menekankan kewajiban pemilahan sampah sejak sumber dengan menyediakan dua ember terpisah hijau untuk sampah organik dan ember kuning untuk plastik/kaleng serta pengurangan penggunaan plastik sekali pakai. Bagi Pokdarwis sebagai pengelola, edukasi berfokus pada tata kelola sampah kawasan, mencakup zonasi penempatan fasilitas pemilahan, penjadwalan pengangkutan yang konsisten, dan mekanisme koordinasi dengan pengelola bank sampah di jaringan Kabupaten Bantul. Pendekatan tridimensi ini sejalan dengan temuan Sakinah dkk. [11] yang menyatakan bahwa efektivitas edukasi pengelolaan sampah di kawasan wisata sangat ditentukan oleh ketepatan segmentasi sasaran dan relevansi pesan bagi setiap kelompok.

Modul ketiga memaparkan nilai ekonomi sampah sebagai motivasi berbasis insentif. Peserta diinformasikan mengenai potensi pendapatan dari penjualan sampah anorganik terpilah ke bank sampah, serta nilai kompos sebagai produk yang dapat dimanfaatkan untuk pemupukan tanaman cemara udang di sabuk hijau pantai. Hal ini penting untuk membangun motivasi jangka panjang, karena penelitian Bahtiar dan Kamelia [12] menunjukkan bahwa internalisasi konsep ekonomi sirkular dalam pengelolaan sampah organik berhasil meningkatkan partisipasi masyarakat secara signifikan ketika manfaat ekonomi dapat dirasakan secara langsung.

2.4 Praktik Lapangan Pembuatan Lubang Biopori

Tahap keempat merupakan praktik lapangan pembuatan lubang resapan biopori (LRB) yang dilaksanakan secara langsung di area Pantai Cemara Sewu bersama anggota Pokdarwis. Lubang biopori merupakan teknologi tepat guna berupa lubang silindris yang dibuat vertikal ke dalam tanah dengan dimensi diameter 10 cm dan kedalaman 100 cm, dirancang untuk meningkatkan laju resapan air tanah sekaligus mengolah sampah organik menjadi kompos melalui aktivitas biota tanah [7]. Teknologi ini dipilih karena sifatnya yang sederhana, murah, dan dapat dioperasikan secara mandiri oleh masyarakat tanpa memerlukan keahlian teknis khusus. Notrilauvia dkk. [13] dalam penelitiannya di kawasan ekowisata pesisir menyimpulkan bahwa penerapan lubang biopori berhasil mengurangi pembuangan sampah organik ke laut sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan komunitas pesisir.

Prosedur pembuatan lubang biopori dimulai dengan survei penentuan titik lokasi berdasarkan kedekatan dengan sumber sampah organik dan kondisi tanah yang representatif. Pengeboran tanah dilakukan menggunakan bor tanah manual berdiameter 10 cm hingga kedalaman 100 cm. Setelah lubang terbentuk, pipa PVC yang telah dilubangi kecil-kecil sebagai penyangga dinding lubang dimasukkan dan ditutup dengan penutup berlubang untuk mencegah masuknya sampah anorganik. Sampah organik dari aktivitas kuliner, terutama tempurung kelapa muda, sisa sayuran, ampas minuman, dan daun kering, dimasukkan ke dalam lubang sebagai bahan pengisian awal. Sampah organik yang dimasukkan ke dalam lubang biopori akan memicu kehadiran biota tanah seperti cacing, semut, dan rayap, yang aktivitasnya membentuk pori-pori alami sehingga air hujan dapat meresap lebih cepat ke dalam tanah [15]. Peserta juga diberikan panduan operasional mencakup cara pengisian sampah organik harian, teknik pemadatan isi lubang, prosedur pemanenan kompos setelah 2–3 bulan,

serta jenis sampah yang dilarang masuk ke dalam lubang biopori (sampah anorganik, B3, pampers, dan tulang berukuran besar).

2.5 Penilaian Ketercapaian Program

Evaluasi program dilakukan melalui pengamatan partisipasi aktif seluruh peserta selama kegiatan berlangsung, serta diskusi reflektif di akhir setiap sesi untuk mengukur pemahaman yang terserap. Aspek yang dievaluasi mencakup tiga dimensi utama: kognitif (kemampuan peserta mengidentifikasi jenis sampah dan menjelaskan prinsip ekonomi sirkular), afektif (perubahan sikap dan komitmen peserta terhadap pengelolaan sampah), dan psikomotor (kemampuan peserta mempraktikkan pembuatan lubang biopori secara mandiri). Indikator keberhasilan ditetapkan berdasarkan kemampuan peserta menyelesaikan pembuatan lubang biopori secara benar, kehadiran komitmen tertulis pemilahan sampah dari pedagang, serta terbentuknya kesepakatan FGD yang terukur dan dapat ditindaklanjuti.

Hasil dan Pembahasan

3.1 Analisis Situasi Awal: Kondisi Pengelolaan Sampah di Pantai Cemara Sewu

Analisis situasi awal yang dilaksanakan melalui observasi lapangan dan wawancara mendalam menghasilkan gambaran komprehensif tentang kondisi pengelolaan sampah di Pantai Cemara Sewu. Ditemukan bahwa sistem pengelolaan sampah yang berjalan selama ini bersifat konvensional dan berpola linier: sampah dikumpulkan tanpa pemilahan, kemudian diserahkan kepada petugas kebersihan untuk diangkut ke tempat penampungan sementara. Tidak terdapat mekanisme pemilahan di tingkat sumber, baik dari pedagang maupun dari pengelola kawasan. Fasilitas tempat sampah yang tersedia sangat terbatas dan tidak dirancang untuk mendukung pemilahan, sehingga semua jenis sampah tercampur sejak awal.

Temuan observasi ini konsisten dengan pola yang diidentifikasi oleh Darwati [1] dalam penelitiannya tentang strategi pengelolaan sampah di kawasan pantai, yang menyimpulkan bahwa mayoritas destinasi wisata pantai di Indonesia masih didominasi oleh pola pengelolaan konvensional tanpa pemilahan sumber. Hal ini menciptakan beban berlebih pada sistem pengangkutan sampah dan memperbesar risiko pencemaran pesisir, terutama ketika kapasitas angkut tidak memadai atau terganggu seperti yang terjadi pasca-penutupan TPA Piyungan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa 68% anggota Pokdarwis yang diwawancarai menyatakan mengetahui adanya masalah sampah di pantai, namun hanya 23% yang mengaku memahami cara pemilahan sampah yang benar, dan tidak ada satu pun yang pernah terpapar dengan konsep ekonomi sirkular sebelumnya.

Dari sisi infrastruktur, ditemukan bahwa tidak ada satu pun tong sampah terpilah di area lorong cemara yang merupakan jalur utama wisatawan. Tempat sampah yang ada hanya berjumlah tiga unit di area parkir dan dua unit di dekat warung kuliner utama, semuanya berupa tempat sampah tunggal tanpa pembedaan jenis. Kondisi ini mengakibatkan sampah berserakan di sepanjang terowongan cemara pada saat kunjungan tinggi, mengurangi estetika kawasan, dan berpotensi terbawa angin ke area pesisir dan laut. Pemetaan titik kritis penumpukan sampah mengidentifikasi tiga lokasi utama yang memerlukan perhatian segera, yaitu: (1) area belakang warung kuliner yang menampung sisa makanan dan tempurung kelapa, (2) jalur pejalan kaki di bawah pohon cemara, dan (3) area perbatasan pasir pantai yang menjadi titik masuk wisatawan.

3.2 Dinamika dan Hasil *Focus Group Discussion*

FGD yang dilaksanakan menghadirkan 24 peserta yang terdiri dari pengurus Pokdarwis, perwakilan pedagang, dan tokoh masyarakat Dusun Grogol VII berlangsung selama kurang lebih tiga jam. Dinamika diskusi menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta, terutama ketika membahas dampak sampah terhadap penurunan kunjungan wisatawan dan potensi sanksi sosial dari komunitas pengunjung yang semakin kritis terhadap kebersihan destinasi. Menurut Abdurrahman dkk. [9],

keterlibatan Pokdarwis dalam forum partisipatif seperti FGD secara langsung memperkuat rasa kepemilikan terhadap program dan meningkatkan keberlanjutan perubahan perilaku yang dihasilkan.

Forum FGD berhasil menghasilkan beberapa kesepakatan konkret yang menjadi landasan operasional program kebersihan kawasan pantai. Pertama, ditetapkan jadwal pengangkutan sampah internal pantai sebanyak dua kali sehari pada pukul 07.00 dan 16.00 WIB, yang mewajibkan setiap pedagang menyiapkan sampah terpilah sebelum waktu pengangkutan. Kedua, disepakati bahwa setiap pedagang wajib menyediakan minimal dua wadah sampah terpisah di lapaknya, yaitu wadah hijau untuk organik dan wadah kuning untuk anorganik. Ketiga, dilakukan pemetaan bersama untuk menentukan lokasi penempatan tong sampah terpilah di tiga titik strategis: pintu masuk area parkir, tengah lorong cemara, dan ujung lorong menuju area pantai. Keempat, disepakati mekanisme *beach clean-up* berkala setiap hari Senin pagi sebagai gerakan bersama seluruh pedagang dan pengurus Pokdarwis.

Temuan menarik dari FGD adalah munculnya inisiatif dari peserta sendiri untuk mengintegrasikan program kebersihan pantai dengan kegiatan wisata edukasi. Beberapa anggota Pokdarwis mengusulkan pemasangan papan informasi berbahasa Jawa dan Indonesia di sepanjang lorong cemara yang tidak hanya berisi larangan, tetapi juga edukasi ringkas tentang cara pemilahan sampah. Inisiatif ini mencerminkan bahwa proses FGD berhasil memicu kreativitas lokal dan rasa kepemilikan terhadap solusi, yang merupakan indikator keberhasilan pendekatan partisipatif dalam pemberdayaan masyarakat [8]. Kesepakatan FGD kemudian didokumentasikan dalam berita acara yang ditandatangani oleh seluruh peserta sebagai bentuk komitmen tertulis.



Gambar 1. Pelaksanaan FGD dengan Perwakilan Pokdarwis.

3.3 Peningkatan Pemahaman melalui Edukasi Ekonomi Sirkular dan Prinsip 3R

Sesi edukasi yang dilaksanakan dalam tiga modul berhasil mencapai sasaran peningkatan pemahaman peserta secara bertahap dan terstruktur. Pada sesi pembuka, fasilitator menggunakan pendekatan *problem-based opening* dengan menampilkan data timbunan sampah kawasan Pantai Cemara Sewu dan membandingkannya dengan potensi pendapatan dari pengelolaan sampah yang optimal. Pendekatan ini terbukti efektif membangun motivasi peserta untuk terlibat aktif dalam proses edukasi, karena menyentuh aspek kepentingan ekonomi yang langsung relevan dengan kehidupan mereka sebagai pedagang dan pengelola wisata.

Pada modul identifikasi jenis sampah, peserta diajak melakukan kategorisasi sampah secara langsung menggunakan contoh-contoh sampah nyata yang dikumpulkan dari kawasan pantai sebelum

kegiatan dimulai. Latihan ini mengungkap bahwa sebagian besar peserta memang belum mampu mengidentifikasi batas antara sampah organik yang dapat terurai dan sampah anorganik yang tidak dapat terurai, terutama untuk jenis kemasan makanan berlapis yang sering dianggap sebagai kertas biasa. Hasil ini memperkuat argumen bahwa edukasi pengelolaan sampah tidak bisa hanya bersifat normatif, tetapi harus mencakup komponen praktis berbasis pengalaman langsung [11].

Pada modul ekonomi sirkular, konsep dasar disampaikan menggunakan analogi yang sederhana dan lokal: tempurung kelapa muda yang selama ini dianggap sampah dan dibuang begitu saja sejatinya adalah bahan baku kompos berkualitas tinggi yang dapat menyuburkan tanaman cemara di sabuk hijau pantai. Analogi ini segera dipahami oleh peserta dan memantik diskusi tentang potensi-potensi lain yang belum dioptimalkan. Beberapa peserta secara spontan menyebutkan ampas kelapa, sisa sayuran, dan daun cemara kering sebagai bahan organik yang bisa diolah. Kirchherr dkk. [5] menegaskan bahwa internalisasi prinsip ekonomi sirkular paling efektif dilakukan ketika dikaitkan dengan konteks dan material yang sudah familiar bagi komunitas sasaran, bukan melalui pendekatan teoritis abstrak.

Pada modul nilai ekonomi sampah, peserta diperkenalkan dengan jaringan bank sampah terdekat di kawasan Parangkusumo yang telah berhasil mengkonversi sampah anorganik terpilah menjadi sumber pendapatan tambahan bagi komunitas pengelolanya. Pemaparan ini disambut dengan antusias, karena membuka wawasan bahwa sampah yang selama ini hanya menjadi beban biaya dapat diubah menjadi aset produktif. Menurut Bahtiar dan Kamelia [12], pendekatan ekonomi sirkular berbasis komunitas yang mengintegrasikan aspek lingkungan dan ekonomi secara bersamaan terbukti lebih berhasil mempertahankan partisipasi jangka panjang dibandingkan program pengelolaan sampah yang semata-mata bersifat normatif lingkungan. Pada akhir sesi edukasi, seluruh pedagang yang hadir menyatakan komitmennya untuk menerapkan pemilahan sampah dua jenis mulai hari berikutnya.

3.4 Praktik Pembuatan Lubang Biopori: Temuan dan Analisis

Praktik pembuatan lubang biopori dilaksanakan langsung di area Pantai Cemara Sewu dengan melibatkan seluruh anggota Pokdarwis yang hadir. Berdasarkan hasil survei titik lokasi, dipilih tiga lokasi pembuatan lubang biopori percontohan, yaitu di area belakang warung kuliner utama yang merupakan penghasil sampah organik terbesar, di sisi lorong cemara dekat area pedagang, dan di kebun pembibitan tanaman pesisir milik Pokdarwis. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tiga kriteria: ketersediaan sumber sampah organik yang konsisten, aksesibilitas untuk pengisian dan pemanenan kompos, serta potensi manfaat ganda dari resapan air tanah bagi tanaman di sekitarnya.

Proses pengeboran tanah hingga kedalaman 100 cm membutuhkan waktu sekitar 15–20 menit per lubang menggunakan bor tanah manual. Seluruh anggota Pokdarwis yang hadir mendapat kesempatan mencoba proses pengeboran secara bergiliran, sehingga keterampilan ini terdistribusi merata di antara peserta. Setelah pipa PVC terpasang, peserta bersama-sama mengumpulkan sampah organik dari warung kuliner dan memasukkannya ke dalam lubang sebagai bahan pengisian perdana. Antusiasme peserta terlihat jelas dalam fase praktik ini, dengan banyak peserta yang secara proaktif mengajukan pertanyaan tentang kapasitas maksimal lubang, frekuensi pengisian yang ideal, dan tanda-tanda kompos yang siap dipanen.

Dari aspek teknis, ditemukan bahwa tekstur tanah pesisir berpasir di kawasan Pantai Cemara Sewu justru memberikan keuntungan dari segi kemudahan pengeboran dan tingginya laju permeabilitas awal tanah, meskipun perlu dipastikan bahwa pipa PVC dipasang dengan benar agar dinding lubang tidak runtuh. Meilani dkk. [14] menyatakan bahwa lubang resapan biopori pada jenis tanah yang memiliki laju permeabilitas tinggi justru lebih efektif dalam meningkatkan kapasitas resapan air, karena air yang masuk melalui pori-pori biopori dapat segera menyebar secara lateral ke dalam profil tanah yang lebih dalam. Kondisi ini sangat relevan bagi kawasan Pantai Cemara Sewu yang kerap menghadapi masalah genangan air di antara pedagang saat hujan lebat.

Evaluasi pemahaman pasca-praktik menunjukkan bahwa seluruh peserta mampu menjelaskan kembali mekanisme kerja lubang biopori, mengidentifikasi jenis sampah yang boleh dan tidak boleh

dimasukkan, serta menjelaskan jadwal pemanenan kompos. Lebih dari itu, beberapa anggota Pokdarwis menyatakan niat untuk membuat lubang biopori tambahan secara mandiri di area warung kuliner masing-masing setelah kegiatan pengabdian selesai. Hal ini merupakan indikator keberhasilan yang paling bermakna, karena menandakan bahwa transfer pengetahuan dan keterampilan telah mencapai level internalisasi, bukan sekadar pemahaman permukaan [13]. Lubang biopori yang dibuat dalam kegiatan ini akan dipantau selama tiga bulan ke depan untuk mengevaluasi produktivitas kompos dan dampaknya terhadap kondisi tanah di sekitar area pemasangan.

3.5 Implikasi dan Prospek Keberlanjutan Program

Hasil keseluruhan program menunjukkan bahwa pendekatan pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan edukasi konseptual (ekonomi sirkular dan 3R) dengan keterampilan teknis (lubang biopori) dalam satu rangkaian kegiatan yang terstruktur terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas komunitas pesisir. Integrasi ini penting karena pemahaman konseptual tanpa keterampilan operasional cenderung tidak menghasilkan perubahan perilaku yang nyata, sementara pelatihan teknis tanpa landasan konseptual yang kuat akan kesulitan beradaptasi ketika menghadapi tantangan yang berbeda dari yang dipraktikkan [9].

Tabel 1 merangkum hasil capaian dari setiap tahapan kegiatan yang dilaksanakan:

Tabel 1. Capaian Kegiatan Pengabdian di Pantai Cemara Sewu

Tahapan Kegiatan	Target Sasaran	Capaian / Output
Analisis Situasi & Wawancara	Pengurus Pokdarwis	Pemetaan 3 titik kritis sampah; identifikasi gap pengetahuan dan infrastruktur pengelolaan sampah.
<i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	24 Pengurus Pokdarwis & Pedagang	Kesepakatan jadwal pengangkutan sampah 2x/hari; zonasi 3 titik tong sampah terpilah; komitmen beach clean-up mingguan.
Edukasi Ekonomi Sirkular & 3R	131 Anggota Pokdarwis & 20 Pedagang	Peningkatan pemahaman klasifikasi sampah; komitmen pemilahan 2 jenis dari seluruh pedagang; pemahaman nilai ekonomi sampah via bank sampah.
Praktik Lubang Biopori	Anggota Pokdarwis	3 lubang biopori percontohan berhasil dibuat; seluruh peserta mampu menjelaskan mekanisme dan prosedur operasional secara mandiri.

Sumber: disusun oleh penulis, 2025

Keberlanjutan program mensyaratkan beberapa kondisi pendukung yang perlu dibangun secara simultan. Pertama, dibutuhkan mekanisme pendampingan berkala minimal satu kali sebulan dalam tiga bulan pertama untuk memastikan komitmen FGD diimplementasikan secara konsisten oleh seluruh pedagang. Kedua, diperlukan dukungan pemerintah desa dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul berupa pengadaan fasilitas tong sampah terpilah di titik-titik strategis yang telah disepakati. Ketiga, integrasi program bank sampah anorganik ke dalam struktur operasional Pokdarwis akan membuka sumber pendapatan baru yang memperkuat motivasi ekonomi untuk konsisten memilah sampah. Keempat, program pemantauan dan evaluasi berkala terhadap produktivitas kompos dari lubang biopori perlu dilaksanakan untuk memberikan bukti empiris manfaat teknologi ini kepada komunitas yang lebih luas di kawasan wisata pantai Kabupaten Bantul.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Pantai Cemara Sewu, Kabupaten Bantul melalui program edukasi pengelolaan sampah berbasis pendekatan ekonomi sirkular dan teknologi lubang biopori berhasil mencapai seluruh target yang ditetapkan. Program yang

dilaksanakan dalam empat tahap terintegrasi ini menghasilkan capaian konkret berupa: terbentuknya peta kondisi awal pengelolaan sampah yang komprehensif; tercapainya kesepakatan operasional FGD yang mengikat seluruh pedagang dan pengelola kawasan; meningkatnya pemahaman dan komitmen 131 anggota Pokdarwis terhadap pemilahan sampah dan prinsip ekonomi sirkular; serta keberhasilan pembuatan tiga lubang biopori percontohan yang dapat direplikasi secara mandiri oleh komunitas.

Integrasi pendekatan konseptual (ekonomi sirkular dan 3R) dengan keterampilan teknis (lubang biopori) dalam satu program yang terstruktur terbukti mampu memicu perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peserta secara bersamaan. Inisiatif mandiri yang muncul dari peserta, seperti rencana pembuatan lubang biopori tambahan di lapak masing-masing dan usulan pemasangan papan edukasi berbahasa lokal, menjadi indikator kuat bahwa program berhasil membangun kapasitas komunitas yang bersifat berkelanjutan. Keberlanjutan program memerlukan pendampingan berkala, dukungan infrastruktur dari pemerintah daerah, serta pengembangan jaringan bank sampah di kawasan Pantai Cemara Sewu. Model pengabdian ini berpotensi direplikasi di destinasi wisata pantai lainnya di Kabupaten Bantul, mengingat kesamaan karakteristik permasalahan sampah yang dihadapi oleh seluruh kawasan pesisir di wilayah tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan kepada Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) Dusun Grogol VII, Pantai Cemara Sewu, beserta seluruh pengurus, anggota, dan pedagang yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan pengabdian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada STIE Widya Wiwaha Yogyakarta atas dukungan institusional yang diberikan dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini.

Sumber Dana

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan keuangannya melalui hibah penelitian dengan nomor SK (Grant No.: 0419/C3/DT.05.00/2025).

Pustaka

- [1] S. Darwati, "Pengelolaan sampah kawasan pantai," *Jurnal Lingkungan*, vol. 18, hal. 417–426, 2019.
- [2] T. C. Trinanda, "Pengelolaan wilayah pesisir Indonesia dalam rangka pembangunan berbasis pelestarian lingkungan," *Matra Pembaruan*, vol. 1, no. 2, hal. 75–84, 2017.
- [3] W. O. Husmayani, T. Muttaqin, dan A. Yusuf, "Analisis karakteristik marine debris di perairan Wangi-Wangi, Kabupaten Wakatobi," *Jurnal Kelautan Tropis*, vol. 27, no. 2, hal. 357–368, Jun. 2024.
- [4] Y. Nugroho dan M. D. Harahap, "Strategi pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat di kawasan pesisir," *Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan Alam*, vol. 8, no. 2, hal. 145–158, 2021.
- [5] J. Kirchherr, D. Reike, dan M. Hekkert, "Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions," *Resources, Conservation and Recycling*, vol. 127, hal. 221–232, 2017, doi: 10.1016/j.resconrec.2017.09.005.
- [6] Z. Satriawati, N. Irawati, dan H. Prasetyo, "Inovasi pengembangan pariwisata berkelanjutan berbasis zero waste," *Pringgitan*, vol. 5, no. 1, hal. 1–13, 2024.
- [7] K. R. Brata dan A. Nelistya, *Lubang Resapan Biopori*. Jakarta: Niaga Swadaya, 2008.
- [8] H. Rahman, Z. Burhan, dan S. Septiyanti, "Peningkatan peran kelompok sadar wisata dalam pengelolaan sampah sebagai pengendalian risiko kesehatan akibat aktivitas wisata," *Abdimas Galuh*, vol. 6, no. 2, 2024.
- [9] M. M. D. Abdurrahman, L. E. H. Mulyono, dan Fitriah, "Pemberdayaan kelompok sadar wisata (Pokdarwis) melalui program terintegrasi literasi lingkungan dan pariwisata berkelanjutan," *Jurnal Pengabdian: Abhinaya*, vol. 3, no. 1, hal. 45–58, 2025.

- [10] W. Sakinah, H. I. D. Puspita, R. Rudianto, Saifurridzal, dan G. E. J. Suyoso, "Sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah pesisir berbasis komunitas," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, vol. 2, no. 4, hal. 491–495, 2022.
- [11] R. Bahtiar dan K. Kamelia, "Ekonomi sirkular dalam pengelolaan sampah organik menggunakan alat tentara hitam," *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, vol. 29, no. 1, hal. 60–70, 2024.
- [12] A. Sudarma dkk., "Pemberdayaan generasi muda dalam pengelolaan sampah pantai desa adat Legian, Kecamatan Kuta, Kabupaten Badung," *Abdimas Galuh*, vol. 8, no. 1, hal. 312–325, Mar. 2026.
- [13] N. Notrilauvia, T. Lestari, Y. LV, R. Nanda, dan I. Marhamah, "Transformasi ekowisata berkelanjutan: Pemberdayaan masyarakat dalam implementasi lubang resapan biopori di kawasan pesisir," *Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Masyarakat*, vol. 9, no. 2, hal. 434–439, 2026.
- [14] S. Meilani, W. Kartika, dan D. Navanti, "Peningkatan resapan air hujan dan reduksi sampah organik di wilayah permukiman dengan pembuatan lubang resapan biopori," *Jurnal Sains Teknologi dalam Pemberdayaan Masyarakat*, vol. 1, no. 2, hal. 63–68, 2020, doi: 10.31599/jstpm.v1i2.431.
- [15] S. I. Idris, N. D. Ulfah, dan R. K. Addas, "Pelatihan dan pendampingan pembuatan kompos menggunakan lubang resapan biopori (LRB) dengan alat sederhana dalam rangka pemanfaatan sampah organik," *Abdi Makarti*, vol. 1, no. 2, hal. 123–132, 2022, doi: 10.52353/abdimakarti.v1i2.351.

[Home](#) / Editorial Masthead

Editorial Masthead

Journal editor

editor editorww

Siti Khotimah23

Isty Murdiani

Ary Sutrichastini

Section editor

Eni Andari

View [Editorial History](#)

Peer Reviewers in Previous Year

The editors express their appreciation of the reviewers for 2025 listed below.

Muhammad Rusdi

Siti Muntahanah

Dwi Novitasari

Akhmad Yunani

Make a Submission
INFORMATION
For Readers
For Authors
For Librarians
EDITORIAL POLICIES
Publication Ethic
Editorial Team
Reviewer
Focus and Scope
Author Guidelines
Peer Review Process
Publication Frequency
Publication fee
Plagiarism Checker
Copyright Notice
Open Access Policy
Ethical Statement
Publisher
ARTICLE TEMPLATE



ISSN
eISSN 3026-6297

TOOLS

zotero



INDEXING LIST



Support By



VISITORS

00025516