

Empowering students to enhance environmental awareness and foster ecopreneurship at SD Negeri 52 Pangkalpinang

Randi Syafutra✉, Sisi Pitriyana, Zakia Ayu Lestari

Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Pangkalpinang, Indonesia

✉ randi.syafutra@unmuhbabel.ac.id

doi <https://doi.org/10.31603/ce.12626>

Abstract

The Community Service (CS) aims to empower students at SD Negeri 52 Pangkalpinang to enhance environmental awareness and foster ecopreneurship through environmental conservation education and practical skills. This CS encompasses 16 activities conducted from August 30th, 2024, to October 18th, 2024, involving 30 students from class V as participants. The results show that environmental conservation education and hands-on practice improved students' understanding, skills, and awareness of the importance of protecting the environment. Activities such as inorganic waste sorting and depositing selected waste at the waste bank, seedling tree planting, and placing succulents in classrooms effectively cultivated environmentally conscious behaviors among students. Furthermore, ecopreneurship training through the creation of eco-friendly products encouraged students to explore the economic potential of sustainable practices. With these outcomes, this CS is expected to impact the school and surrounding community and prepare students as a generation responsible for environmental sustainability.

Keywords: Student empowerment; Environmental awareness; Ecopreneurship; Environmental conservation; Elementary education

Pemberdayaan siswa untuk menumbuhkembangkan kepedulian lingkungan dan jiwa *ecopreneurship* di SD Negeri 52 Pangkalpinang

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk memberdayakan siswa SD Negeri 52 Pangkalpinang dalam meningkatkan kepedulian lingkungan dan mengembangkan jiwa *ecopreneurship* melalui pendidikan konservasi lingkungan dan keterampilan praktis. Pengabdian ini mencakup 16 kegiatan yang dilaksanakan dari 30 Agustus 2024 hingga 18 Oktober 2024, dengan melibatkan 30 siswa kelas V sebagai peserta. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa edukasi konservasi lingkungan dan praktik langsung meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kesadaran siswa akan pentingnya menjaga lingkungan. Kegiatan pemilahan sampah anorganik dan penyetoran sampah terpilah ke bank sampah, penanaman bibit pohon, serta pemberian tanaman sukulen di ruang kelas terbukti efektif dalam membentuk perilaku siswa yang peduli lingkungan. Selain itu, pelatihan *ecopreneurship* melalui pembuatan produk ramah lingkungan mendorong siswa untuk mengeksplorasi potensi ekonomi dari praktik berkelanjutan. Dengan hasil ini, pengabdian diharapkan menciptakan dampak jangka panjang bagi sekolah dan masyarakat sekitar, serta mempersiapkan siswa sebagai generasi yang bertanggung jawab terhadap keberlanjutan lingkungan.

Kata Kunci: Pemberdayaan siswa; Kepedulian lingkungan; Jiwa *ecopreneurship*; Konservasi lingkungan; Pendidikan dasar

1. Pendahuluan

Pendidikan lingkungan menjadi semakin penting di era modern ini, di mana tantangan terhadap konservasi lingkungan semakin kompleks dan mendesak. Di tengah meningkatnya perubahan iklim, kerusakan lingkungan, dan krisis ekologis global, menjadi krusial bagi generasi muda untuk memiliki pemahaman yang kuat tentang pentingnya konservasi lingkungan serta keterampilan untuk bertindak sebagai agen perubahan yang berkelanjutan. Di Indonesia, salah satu langkah paling efektif untuk mencapai tujuan tersebut adalah melalui pembelajaran yang dimulai sejak dini, terutama di tingkat pendidikan dasar (Azima, 2022; Jufri et al., 2018; Nugroho, 2022; Suaedi & Tantu, 2016; Widiawati et al., 2022).

SD Negeri 52 Pangkalpinang menghadapi tantangan spesifik dalam mendidik generasi muda yang peduli terhadap lingkungan. Salah satu masalah utama adalah minimnya program yang berfokus pada konservasi lingkungan di sekolah ini, baik dalam bentuk kurikulum maupun kegiatan ekstrakurikuler. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kesadaran siswa terhadap pentingnya menjaga kelestarian lingkungan, sehingga mereka cenderung pasif dalam menghadapi isu-isu ekologis di sekitar mereka (SastroAtmodjo et al., 2024; Syafutra, 2024). Selain itu, belum adanya pendekatan terpadu yang mengintegrasikan aspek lingkungan dengan keterampilan praktis seperti *ecopreneurship* menjadi tantangan lain yang signifikan. Padahal, pendidikan lingkungan berbasis *ecopreneurship* tidak hanya mampu meningkatkan kesadaran siswa, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan berwirausaha yang berkelanjutan, yang relevan untuk menjawab tantangan ekonomi dan ekologi secara bersamaan (Felicia et al., 2024; Nisa et al., 2023; Panita et al., 2024; Sonya & Syafutra, 2024).

Dalam upaya menjawab tantangan tersebut, pengabdian ini bertujuan untuk menginisiasi program konservasi lingkungan dan pelatihan *ecopreneurship* bagi siswa SD Negeri 52 Pangkalpinang. Pendekatan ini tidak hanya akan memberikan pengetahuan teoretis, tetapi juga mengajak siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan lingkungan, seperti praktik daur ulang dan pembuatan produk ramah lingkungan. Dengan demikian, siswa diharapkan mampu mengembangkan kesadaran ekologis sekaligus keterampilan yang relevan untuk berkontribusi pada keberlanjutan lingkungan dan ekonomi. Melalui pengabdian ini, SD Negeri 52 Pangkalpinang diharapkan menjadi pelopor dalam menciptakan lingkungan pendidikan dasar yang mendukung transformasi siswa menjadi agen perubahan yang aktif dan bertanggung jawab. Kolaborasi antara guru, siswa, dan komunitas akan menjadi kunci untuk menciptakan efek domino positif, baik dalam sekolah maupun di masyarakat sekitar.

2. Metode

Pengabdian ini dilaksanakan di SD Negeri 52 Pangkalpinang (Koordinat GPS: 2°08'18.7"S 106°09'30.5"E), dengan melibatkan 30 siswa kelas V sebagai peserta. Siswa kelas V dipilih sebagai peserta pengabdian karena usia dan perkembangan kognitif mereka dinilai paling ideal untuk menerima dan menginternalisasi materi terkait konservasi lingkungan dan *ecopreneurship*. Pada kelas V, siswa umumnya sudah memiliki kemampuan berpikir yang lebih terstruktur dibandingkan siswa kelas IV, sehingga mampu mengikuti kegiatan pengabdian. Selain itu, mereka juga memiliki waktu lebih fleksibel untuk mengikuti kegiatan pengabdian, karena siswa kelas VI

cenderung fokus mempersiapkan ujian kelulusan yang dapat mengurangi partisipasi aktif mereka.

Pengabdian ini mencakup 16 rangkaian kegiatan yang dilaksanakan dari 30 Agustus 2024 hingga 18 Oktober 2024. Kegiatan diawali dengan pembukaan dan edukasi konservasi lingkungan dan *ecopreneurship*. Kemudian dilanjutkan dengan praktik pemilahan sampah anorganik dan penyetoran sampah terpilah ke Bank Sampah “El Ha Ka” milik DLHK Prov. Kep. Bangka Belitung dan praktik penanaman bibit pohon yang dihibahkan oleh BPDASHL Baturusa Cerucuk. Selain itu, juga dilakukan pemberian tanaman hias sukulen di ruang kelas, pelatihan pembuatan produk eco enzyme dari sampah organik, dan pelatihan pembuatan produk tas dan dompet dari plastik bekas kemasan. Kegiatan ini diakhiri dengan evaluasi program.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Edukasi konservasi lingkungan dan *ecopreneurship*

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Jum’at, 30 Agustus 2024, dengan rangkaian agenda yang mencakup pembukaan, *pre-test*, edukasi konservasi lingkungan dan *ecopreneurship*, serta *post-test* (Gambar 1). Fokus utama dari kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran dan pengetahuan peserta tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan sekaligus mengembangkan potensi kewirausahaan berbasis ekologi (*ecopreneurship*).

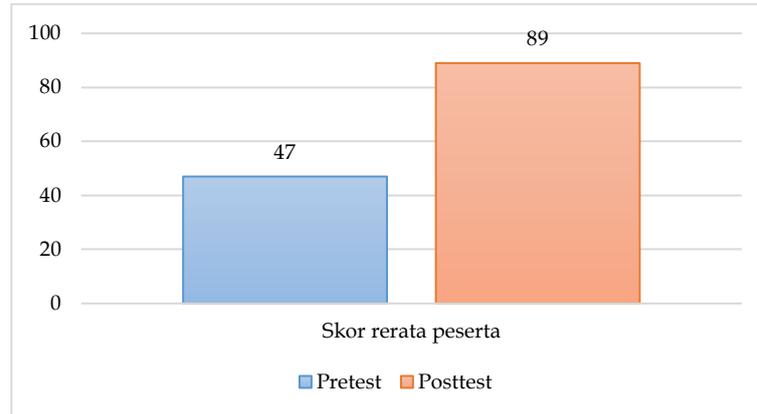


Gambar 1. Kegiatan pelaksanaan konservasi lingkungan dan *ecopreneurship*

Dalam sesi edukasi, peserta diajak untuk memahami konsep-konsep dasar konservasi lingkungan, seperti pemilahan sampah, manfaat menanam bibit pohon, dan dampak negatif penggunaan plastik terhadap ekosistem. Selain itu, mereka juga diperkenalkan dengan peluang *ecopreneurship* yang memanfaatkan sampah atau sumber daya alam secara bijak untuk menciptakan nilai ekonomi tanpa merusak lingkungan. Edukasi ini dirancang agar peserta dapat melihat hubungan erat antara menjaga lingkungan dan menciptakan peluang usaha yang berkelanjutan.

Hasil dari edukasi ini menunjukkan keberhasilan yang signifikan. Berdasarkan perbandingan skor *pre-test* dan *post-test*, terjadi peningkatan rerata sebesar 42% (Gambar 2). Hal ini mencerminkan peningkatan pemahaman peserta terhadap isu-isu lingkungan sekaligus kesadaran mereka untuk berkontribusi dalam upaya pelestarian. Temuan ini juga sejalan dengan Syaputri & Devianty (2023) yang menyatakan bahwa metode

pembelajaran langsung dapat secara efektif meningkatkan kesadaran dan pemahaman peserta terhadap isu lingkungan melalui pengalaman praktis yang relevan.



Gambar 2. Grafik pemahaman peserta berdasarkan rerata *pre-test* dan *post-test*

3.2. Praktik pemilahan sampah anorganik dan penyetoran sampah terpilah ke Bank Sampah “El Ha Ka”

Kegiatan pengabdian berlanjut pada hari Jum’at, 6 September 2024, dengan agenda praktik pemilahan sampah anorganik dan penyetoran sampah terpilah ke Bank Sampah “El Ha Ka” milik Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan (DLHK) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (Gambar 3). Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam mempraktikkan langkah-langkah pengelolaan sampah secara bertanggung jawab.



Gambar 3. Praktik pemilahan sampah anorganik dan penyetoran sampah terpilah

Dalam sesi praktik ini, peserta diajarkan untuk mengidentifikasi berbagai jenis sampah anorganik yang dapat didaur ulang, seperti plastik, kertas, logam, dan kaca. Dengan panduan tim pengabdian, peserta memisahkan sampah-sampah ini berdasarkan jenisnya untuk memastikan kualitas bahan daur ulang tetap terjaga. Setelah proses pemilahan selesai, sampah yang sudah terpilah disetorkan ke Bank Sampah “El Ha Ka”. Di sini, peserta diperkenalkan dengan mekanisme pengelolaan sampah berbasis insentif, di mana sampah yang disetorkan dikonversi menjadi saldo tabungan atau uang tunai sesuai berat dan jenisnya.

Praktik ini memberikan dampak positif dalam dua aspek utama. Pertama, peserta mendapatkan pemahaman praktis tentang daur ulang dan manfaat pengelolaan sampah yang terstruktur. Kedua, adanya insentif ekonomi dari bank sampah menjadi motivasi

tambahan bagi peserta untuk terus menerapkan kebiasaan ini di kehidupan sehari-hari. Sebagaimana dinyatakan oleh [Devriliana et al. \(2024\)](#), integrasi insentif ekonomi dalam edukasi lingkungan terbukti efektif dalam mendorong partisipasi berkelanjutan, terutama di kalangan siswa atau masyarakat umum

3.3. Praktik penanaman bibit pohon

Pada hari Jum'at, 13 September 2024, kegiatan pengabdian memasuki tahap praktik penanaman bibit pohon ([Gambar 4](#)). Bibit-bibit pohon yang digunakan dalam kegiatan ini merupakan hibah dari Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung (BPDASHL) Baturusa Cerucuk, yakni bibit kayu putih (*Melaleuca cajuputi*), matoa (*Pometia pinnata*), cokelat/kakao (*Theobroma cacao*), cemara laut (*Casuarina equisetifolia*), alpukat (*Persea americana*), dan pucuk merah (*Syzygium myrtifolium*). Kegiatan ini berlokasi di sekitar lingkungan sekolah, dengan tujuan utama meningkatkan penghijauan dan memberikan pemahaman langsung kepada peserta mengenai pentingnya pohon bagi keberlanjutan lingkungan.



Gambar 4. Pelaksanaan praktik penanaman bibit pohon

Dalam praktik ini, peserta dilibatkan secara aktif mulai dari proses persiapan lahan, teknik penanaman yang benar, hingga pemberian perlakuan awal seperti penyiraman dan pemupukan. Tim pengabdian menjelaskan peran penting pohon dalam ekosistem, termasuk kemampuannya menyerap karbon dioksida, mengurangi polusi udara, dan menjaga kesuburan tanah. Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan, merasa bangga dapat memberikan kontribusi nyata bagi lingkungan sekolah mereka.

Setelah penanaman selesai, peserta menyatakan motivasi untuk merawat bibit pohon tersebut secara berkelanjutan. Hal ini menunjukkan adanya rasa memiliki yang tumbuh dari keterlibatan langsung mereka. Seperti yang dinyatakan oleh [Oktariana & Rigianti \(2023\)](#), keterlibatan siswa dalam kegiatan penanaman pohon dapat meningkatkan tanggung jawab dan kesadaran mereka terhadap lingkungan sekitar.

Selain meningkatkan penghijauan di sekolah, kegiatan ini juga memperdalam pemahaman peserta tentang peran pohon dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Penanaman pohon memberikan pengalaman konkret kepada peserta mengenai pentingnya keberlanjutan, dimana sejalan dengan [Tang et al. \(2023\)](#) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif dalam kegiatan lingkungan dapat memperkuat konsep keberlanjutan pada individu.

3.4. Pemberian tanaman hias sukulen di ruang kelas

Pada hari Jum'at, 20 September 2024, kegiatan pengabdian masuk dalam agenda pemberian tanaman hias sukulen kepada setiap ruang kelas ([Gambar 5](#)). Tanaman sukulen dipilih karena sifatnya yang mudah dirawat, tahan terhadap berbagai kondisi lingkungan, dan memiliki nilai estetika yang tinggi. Tujuan utama kegiatan ini adalah

menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif di antara siswa untuk merawat tanaman tersebut serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kehidupan makhluk hidup di sekitar mereka.



Gambar 5. Pelaksanaan pemberian tanaman hias sukulan di ruang kelas

Dalam pelaksanaannya, setiap kelas menerima satu tanaman sukulen yang ditempatkan di lokasi strategis di dalam ruang kelas. Para siswa diajak berdiskusi mengenai cara merawat tanaman, termasuk jadwal penyiraman dan pemeliharaan lainnya. Berdasarkan pengamatan selama kegiatan pengabdian, siswa di setiap kelas secara sukarela mengambil tanggung jawab merawat tanaman tersebut, seperti menyiramnya setiap hari dan membersihkan potnya secara berkala. Hal ini menunjukkan keterlibatan aktif dan kepedulian siswa terhadap tanaman, yang lambat laun membentuk kebiasaan positif dalam menjaga lingkungan hidup.

Kegiatan ini juga memberikan manfaat psikologis. Menurut Nurjannah et al. (2022), keterlibatan langsung dengan objek hidup, seperti tanaman, dapat meningkatkan rasa empati dan keterikatan emosional terhadap lingkungan. Tanaman sukulen yang ditempatkan di ruang kelas juga memberikan dampak positif secara visual dan atmosferik, menciptakan lingkungan belajar yang lebih nyaman dan menyenangkan.

3.5. Pelatihan pembuatan produk ramah lingkungan

Kegiatan pengabdian ini berlangsung dari tanggal 26 September hingga 17 Oktober 2024, dengan fokus pada pembuatan tiga jenis produk ramah lingkungan: *eco enzyme* dari sampah organik, tas dan dompet dari plastik bekas kemasan, serta sabun batang dari minyak jelantah (Gambar 6). Pelatihan ini bertujuan memberikan wawasan praktis sekaligus membangun pola pikir *ecopreneurship* di kalangan peserta.



Gambar 6. Pelaksanaan pelatihan pembuatan *eco enzyme* dari sampah organik (kiri), pelatihan pembuatan tas dan dompet dari plastik bekas kemasan (tengah) serta pelatihan pembuatan sabun batang dari minyak jelantah (kanan)

Pelatihan pembuatan *eco enzyme* dilaksanakan dalam beberapa sesi, dimulai pada tanggal 26 September 2024 hingga 4 Oktober 2024. Peserta belajar memanfaatkan

sampah organik seperti kulit jeruk sunkist (*Citrus sinensis*) dan pisang cavendish (*Musa acuminata*) untuk membuat larutan multi-fungsi yang dapat digunakan sebagai pembersih alami, pupuk cair, atau pengendali hama. Tim pengabdian menjelaskan proses fermentasi, pengukuran bahan, dan cara penggunaan produk. Melalui pelatihan ini, peserta tidak hanya memahami manfaat *eco enzyme* dalam mengurangi sampah organik, tetapi juga menyadari nilai ekonominya.

Pada tanggal 9 hingga 11 Oktober 2024, pelatihan beralih ke pembuatan tas dan dompet dari plastik bekas kemasan. Kegiatan ini mengajarkan peserta cara mendaur ulang plastik menjadi produk bernilai jual tinggi. Dalam setiap sesi, peserta diperkenalkan dengan teknik-teknik dasar seperti pemotongan, penjahitan, dan penggabungan bahan. Pelatihan ini bertujuan tidak hanya mengurangi sampah plastik, tetapi juga membuka peluang usaha kreatif berbasis bahan daur ulang.

Pelatihan terakhir berlangsung dari tanggal 14 hingga 17 Oktober 2024, dengan fokus pada pembuatan sabun batang dari minyak jelantah. Peserta diajarkan cara mengolah minyak jelantah menjadi produk sabun berkualitas, menggunakan bahan tambahan seperti soda kaustik (NaOH) dan *eco enzyme*. Selain menghasilkan sabun yang ramah lingkungan, pelatihan ini memberikan solusi praktis untuk mengurangi limbah minyak rumah tangga.

Seluruh pelatihan ini menekankan bahwa kegiatan ekonomi dapat berjalan selaras dengan keberlanjutan lingkungan. Setelah mengikuti rangkaian pelatihan, peserta tidak hanya mampu memproduksi berbagai produk ramah lingkungan ([Gambar 7](#)), tetapi juga termotivasi untuk mempraktikkan keterampilan ini di rumah. Banyak dari mereka menyatakan minat untuk mengembangkan produk tersebut sebagai peluang usaha kecil.



Gambar 7. Produk pelatihan (*eco enzyme*, tas dan dompet plastik serta sabun batang)

Sebagaimana dinyatakan oleh [Hudiya et al. \(2023\)](#), pendekatan *ecopreneurship* seperti ini dapat membantu membangun pola pikir wirausaha berkelanjutan sejak dini. Pelatihan ini membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan praktis, yang diharapkan menjadi dasar bagi generasi muda untuk menciptakan solusi kreatif terhadap masalah lingkungan, sekaligus mengeksplorasi peluang ekonomi yang ada.

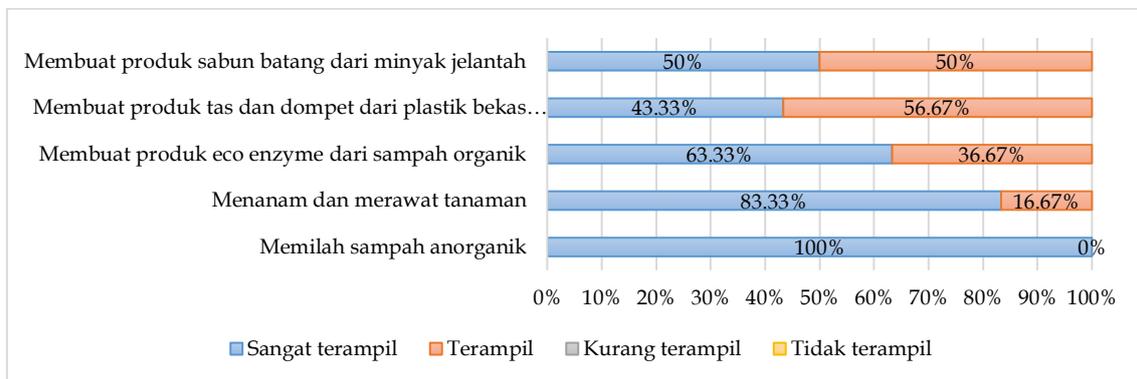
3.6. Evaluasi kegiatan

Pada hari Jum'at, 18 Oktober 2024, rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ditutup dengan agenda pengisian angket evaluasi dan penutupan. Kegiatan ini bertujuan untuk menilai sejauh mana program pengabdian memberikan dampak kepada peserta, baik

dari segi keterampilan teknis maupun kemampuan manajerial. Angket evaluasi yang dibagikan mencakup berbagai aspek, seperti keterampilan praktik, kemampuan manajemen, dan tanggung jawab kolektif.

Evaluasi menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan keterampilan teknis peserta (**Gambar 8**):

- Memilah sampah anorganik: Seluruh peserta (100%) dinilai sangat terampil, menunjukkan pemahaman dan penerapan yang sempurna terhadap konsep ini.
- Menanam dan merawat tanaman: Sebanyak 83,33% peserta merasa sangat terampil, sementara sisanya (16,67%) merasa terampil.
- Membuat produk eco enzyme: Sebanyak 63,33% peserta merasa sangat terampil, dan 36,67% merasa terampil, menunjukkan penguasaan yang baik atas keterampilan ini.
- Membuat produk tas dan dompet dari plastik bekas kemasan: Meskipun lebih kompleks, 43,33% peserta merasa sangat terampil, dan 56,67% merasa terampil.
- Membuat sabun batang dari minyak jelantah: Sebanyak 50% peserta merasa sangat terampil, dan 50% merasa terampil, menunjukkan keberhasilan pelatihan yang seimbang.

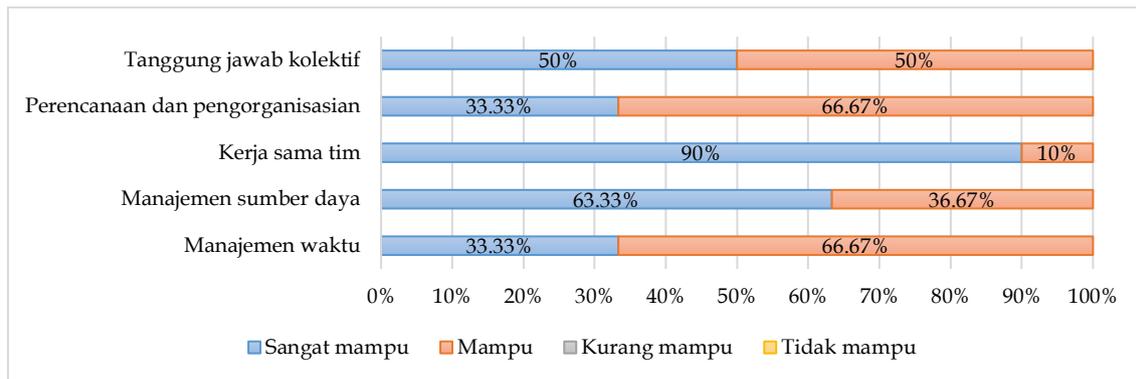


Gambar 8. Hasil evaluasi keterampilan peserta

Selain keterampilan teknis, evaluasi juga menyoroti peningkatan kemampuan manajerial peserta (**Gambar 9**):

- Kerja sama tim: Sebanyak 90% peserta sangat mampu bekerja dalam tim, sementara 10% merasa mampu.
- Manajemen sumber daya: Sebanyak 63,33% peserta merasa sangat mampu, dan 36,67% merasa mampu, menunjukkan peningkatan kesadaran dalam memanfaatkan sumber daya secara efektif.
- Tanggung jawab kolektif: Sebanyak 50% peserta merasa sangat bertanggung jawab, dan 50% merasa bertanggung jawab.
- Manajemen waktu dan perencanaan: Mayoritas peserta (66,67%) merasa mampu, dan 33,33% merasa sangat mampu, mencerminkan penguasaan yang baik terhadap keterampilan ini.

Hasil angket evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan keterampilan dan kesadaran lingkungan peserta. Temuan ini sejalan dengan [Daud et al. \(2022\)](#) yang menyatakan bahwa edukasi lingkungan yang berkesinambungan dapat membentuk perilaku peduli lingkungan.



Gambar 9. Hasil evaluasi kemampuan manajemen peserta

Dalam sesi penutupan, peserta menyampaikan apresiasi atas pengalaman dan pengetahuan yang mereka peroleh. Beberapa peserta bahkan menyatakan komitmen untuk menerapkan dan menyebarkan keterampilan yang mereka pelajari di lingkungan sekolah maupun masyarakat.

4. Kesimpulan

Pengabdian ini berhasil memberdayakan siswa SD Negeri 52 Pangkalpinang dalam meningkatkan kepedulian lingkungan dan mengembangkan jiwa *ecopreneurship* melalui pendidikan konservasi lingkungan dan keterampilan praktis.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (DRTPM), yang telah mendanai pengabdian ini melalui Hibah Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Kompetitif Nasional Tahun 2024, Skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM), dengan No. Kontrak Induk Pengabdian: 124/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024, No. Kontrak Turunan Pengabdian: 1152/LL2/KP/PM/2024, dan No. Kontrak LPPM dan Pengabdian: 073/MOU/LPPM/IV/F/2024. Terima kasih juga kepada Kepala Sekolah SD Negeri 52 Pangkalpinang, Ibu Susana, S.Pd.SD. yang telah berkenan menjadi mitra pengabdian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung yang telah membantu pelaksanaan pengabdian ini, yakni Elvina Salsabila Putri, Dinasti, Indriani, Sulis, dan Zahrah Ainiyah.

Kontribusi penulis

Pelaksana pengabdian: RS, SP, ZAL; Penyiapan artikel: RS; Revisi artikel: RS.

Daftar Pustaka

Azima, N. F. (2022). Pendidikan lingkungan hidup untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Lingkungan Dan Pembangunan Berkelanjutan*, 22(02), 1-11. <https://doi.org/10.21009/PLPB.222.01>

- Daud, F., Abdullah, N., P., M., & Darwis, M. (2022). *Kepedulian Lingkungan Berbasis Pengetahuan, Penerimaan Informasi, dan Kecerdasan Naturalistik di Kabupaten Majene*. CV Pustaka Madani.
- Devriliana T., D., Rusdi, & Yuliawati, R. (2024). Analisis perubahan sosial ekonomi masyarakat melalui program bank sampah ramah lingkungan Graha Indah Samarinda. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), 7403–7411.
- Felicia, T. S., Almira, Saputri, N., & Syafutra, R. (2024). Peningkatan kualitas kemasan dan strategi pemasaran produk Madu Ratu Riden. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 541–546.
- Hudiya, F. R., Wulandari, R., Lubis, H. S., Putri, A., & Wahyuni, S. (2023). Mengenalkan jiwa kewirausahaan kepada anak usia dini melalui kegiatan market day. *Journal of Educational Research and Humaniora (JERH)*, 1(4), 12–21.
- Jufri, La Fua, J., & Nurlila, R. U. (2018). Pendidikan lingkungan di Sekolah Dasar Negeri 1 Baruga Kota Kendari. *Al-Ta'dib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 11(2), 164–181.
- Nisa, S. I., Anita, N., Kurniasih, F., Nugraheni, F., Puspitasari, W., Ranti, K. A., Akbar, A., Ramdani, A. A. R., Kamal, A., Fatmawati, F., & Syafutra, R. (2023). Assistance in repackaging and digital marketing for shrimp floss businesses to expand market reach. *Community Empowerment*, 8(12), 2157–2163. <https://doi.org/10.31603/ce.10795>
- Nugroho, M. A. (2022). Konsep pendidikan lingkungan hidup sebagai upaya penanaman kesadaran lingkungan pada Kelas IV MIN 1 Jombang. *Ibtidaiyyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah*, 1(2), 16–31. <https://doi.org/10.18860/ijpgmi.v1i2.1691>
- Nurjannah, D., Wahyu, W., Sari, D. P., Maghfirah, W. S., & Oktanira, I. (2022). Pendidikan karakter peduli lingkungan melalui kegiatan berkebun di halaman sekolah. *Buhuts Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 2(1), 49–59.
- Oktariana, D., & Rigianti, H. A. (2023). Pembentukan karakter peduli lingkungan pada siswa melalui program kampus mengajar angkatan 5 di SD Muhammadiyah Sambeng. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(3), 1603–1612. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i3.1490>
- Panita, S., Dewi, W., Hakim, Z., & Syafutra, R. (2024). Developing packaging quality and marketing strategy for the product of Kopi Arabika Ran-Aini. *Community Empowerment*, 9(2), 322–326. <https://doi.org/10.31603/ce.10821>
- SastroAtmodjo, S., Syafutra, R., Sueb, Novriyansyah, M., Rahmatulloh, Takdir, N., Suendarti, M., Hakim, W. I., Muhammadiyah, F., Bungawati, Sumanto, N. P., & Gunawan, Y. (2024). *Ekologi Dasar* (S. SastroAtmodjo, Ed.). Eureka Media Aksara.
- Sonya, T., & Syafutra, R. (2024). Pengembangan kualitas kemasan dan strategi pemasaran produk Madu Kelulut Kite. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 457–461.
- Suaedi, & Tantu, H. (2016). *Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup* (G. Kusnadi, Ed.; 1st ed.). PT Penerbit IPB Press.
- Syafutra, R. (2024). *Buku Ajar: Dasar-Dasar Konservasi* (M. Sari, Ed.). Penerbit Get Press Indonesia.
- Syafutra, R., Silvyana, A. E., Arsal, A. F., Adhani, A., Setyawati, I., Saibi, N., Tala, WD. S., Daawia, Ilma, S., & Suyasa, W. B. (2024). *Biologi: Dasar-Dasar Kehidupan* (Oktavianis & M. Sari, Eds.). Get Press Indonesia.

- Syaputri, M. D., & Devianty, S. M. (2023). Meningkatkan kesadaran lingkungan dengan metode ajar demonstrasi. *Kadarkum: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.26623/kdrkm.v4i2.8082>
- Tang, J., Sadapotto, A., Buhari, Manda, I., Hasanuddin, F., & Zulaikha, I. (2023). Edukasi konservasi lingkungan hidup melalui pemanfaatan tanaman obat di sekitar lingkungan SMKN 4 Sidrap. *Communnity Development Journal*, 4(6), 12386-12391.
- Widiawati, M., Barkah, R. F., & Nur D. S., Y. (2022). Analisis penerapan pendidikan lingkungan hidup di sekolah dasar. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar)*, 6(1), 181-186.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
