

PELATIHAN PEMBUATAN ECOBRICK SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK DI SDN 8 METRO PUSAT

Yuli Supriani^{1*}, Munawar Holid², Opan Arifudin³, Ika Kartika⁴

¹Universitas Islam Lampung, Indonesia

²Universitas Mercu Buana, Indonesia

³STIT Rakeyan Santang Karawang, Indonesia

⁴Institut Agama Islam Nasional Laa Roiba Bogor, Indonesia

yulisupriani30@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Permasalahan sampah plastik yang terus meningkat menjadi isu lingkungan yang mendesak, termasuk di lingkungan sekolah dasar. Banyak siswa belum memiliki kesadaran yang cukup terhadap pentingnya pengelolaan sampah secara bijak. Penelitian ini dilakukan sebagai respons atas kondisi tersebut, dengan fokus pada pelatihan pembuatan ecobrick sebagai solusi kreatif dan edukatif dalam mengelola sampah plastik di SDN 8 Metro Pusat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa melalui kegiatan praktik pembuatan ecobrick serta menilai dampaknya terhadap perilaku pengelolaan sampah. Metode pelaksanaan pengabdian yakni dengan 3 tahapan yakni tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa pelatihan ecobrick tidak hanya berhasil menghasilkan 85 ecobrick berkualitas, tetapi juga meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam memilah sampah dan membawa botol bekas dari rumah. Selain itu, terjadi perubahan perilaku siswa ke arah yang lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah. Kesimpulannya, pelatihan pembuatan ecobrick merupakan metode efektif dalam menumbuhkan kesadaran ekologis sejak dini dan dapat menjadi langkah awal pembentukan budaya sekolah ramah lingkungan yang berkelanjutan.

Kata Kunci: Ecobrick, Sampah plastik, Pengelolaan sampah.

Abstract: The increasing problem of plastic waste has become a pressing environmental issue, including in elementary schools. Many students do not yet have sufficient awareness of the importance of wise waste management. This study was conducted in response to this condition, focusing on ecobrick making training as a creative and educational solution in managing plastic waste at SDN 8 Metro Pusat. The purpose of this study was to increase students' environmental awareness through ecobrick making practice activities and to assess their impact on waste management behavior. The method of implementing the community service is in 3 stages, namely the preparation stage, the implementation stage, and the evaluation stage. The results of the community service show that the ecobrick training not only succeeded in producing 85 quality ecobricks, but also increased students' active participation in sorting waste and bringing used bottles from home. In addition, there was a change in student behavior towards being more concerned about the cleanliness of the school environment. In conclusion, ecobrick making training is an effective method in fostering ecological awareness from an early age and can be the first step in forming a sustainable environmentally friendly school culture.

Keywords: Ecobrick, Plastic waste, Waste management.

Article History:

Received: 12-07-2023

Revised : 19-08-2023

Accepted: 23-09-2023

Online : 31-10-2023

A. LATAR BELAKANG

Pengelolaan sampah plastik merupakan tantangan besar yang kerap terabaikan di lingkungan sekolah dasar, padahal sekolah memiliki potensi besar sebagai agen perubahan. Sekolah dasar merupakan tempat strategis untuk menanamkan kesadaran lingkungan sejak dini. Pendidikan lingkungan di sekolah dasar dapat menjadi fondasi dalam membangun karakter peduli lingkungan pada anak-anak (Ismail, 2021). Anak-

anak usia sekolah dasar berada pada tahap perkembangan kognitif dan afektif yang sangat tepat untuk dikenalkan pada isu-isu lingkungan, termasuk pengelolaan sampah (Ahmad et al, 2018). Penerapan program berbasis lingkungan di sekolah dasar, seperti bank sampah atau ecobrick, mampu meningkatkan kepedulian dan partisipasi siswa dalam menjaga kebersihan dan mengurangi sampah plastik (Sukadaryati & Andini., 2021). Kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan masyarakat dalam pendidikan lingkungan dapat memperkuat budaya sadar lingkungan yang berkelanjutan (Basit & Sundawa, 2022).

Volume sampah plastik di lingkungan sekolah kian meningkat akibat kebiasaan konsumsi makanan kemasan oleh siswa. Situasi ini menguatkan pentingnya penerapan solusi kreatif dan edukatif yang melibatkan siswa secara langsung. Keterlibatan peserta didik dalam program pengelolaan sampah terbukti meningkatkan kesadaran mereka terhadap dampak negatif limbah terhadap lingkungan (Astriani et al, 2020). Pendekatan berbasis partisipasi dalam kegiatan daur ulang mampu mengurangi timbunan sampah (Desreza et al, 2022). Pembelajaran kontekstual berbasis lingkungan dapat menumbuhkan sikap tanggung jawab dan perilaku ramah lingkungan secara signifikan di kalangan pelajar (Ariani, 2021). Program edukasi berbasis praktik langsung seperti ecobrick tidak hanya menekan jumlah sampah plastik, tetapi juga membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sejak dini.

Penggunaan ecobrick dianggap sebagai solusi sederhana dan aplikatif dalam mereduksi sampah plastik yang sulit terurai. Penulis berpendapat bahwa pelatihan ecobrick sangat relevan karena memadukan edukasi, kreativitas, dan aksi nyata dalam satu kegiatan. Teori yang mendukung hal ini dikemukakan oleh Ecobrick merupakan metode daur ulang plastik yang efektif, melibatkan masyarakat, dan mendorong perubahan perilaku secara bertahap (Majida et al, 2023). Pendekatan yang menggabungkan partisipasi aktif dan nilai-nilai lingkungan terbukti meningkatkan kepedulian terhadap isu ekologi secara berkelanjutan (Karim, 2021). Dukungan lain datang dari studi oleh Program pelatihan ecobrick di sekolah mampu menumbuhkan karakter peduli lingkungan sekaligus memperkenalkan solusi nyata dalam pengelolaan limbah plastik (Yasa & Kumala, 2022).

Goldstein dan Gressner dalam (Marantika, 2020) mendefinisikan pelatihan sebagai usaha sistematis untuk menguasai keterampilan, peraturan, konsep, ataupun cara berperilaku yang berdampak pada peningkatan kinerja. Dearden dalam (Arifudin, 2020) pelatihan pada dasarnya meliputi proses belajar mengajar dan latihan bertujuan untuk mencapai tingkatan kompetensi tertentu atau efisiensi kerja. Sebagai hasil pelatihan, peserta diharapkan mampu merespon dengan tepat dan sesuai situasi tertentu. Seringkali pelatihan dimaksudkan untuk memperbaiki kinerja yang langsung berhubungan dengan situasinya.

Pelatihan menurut Mon & Mulyadi dalam (Athik Hidayatul Ummah, 2021) merupakan pengajaran yang diberikan pada karyawan baru atau lama, berkaitan dengan keterampilan dasar yang dibutuhkan saat mereka menjalankan pekerjaannya. Serta menurut Haki dalam (Kartika, 2022) bahwa pelatihan dikatakan sebagai wadah dalam rangka pengembangan keterampilan yang berlangsung dalam waktu pendek atau singkat. Djajadi dalam (Kartika, 2021) menjelaskan bahwa pelatihan adalah instruksi jangka pendek yang sistematis dan terorganisir yang diberikan pada pegawai baru atau lama dalam rangka memberikan pengetahuan dan keterampilan teknis untuk tujuan tertentu.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa pelatihan adalah kegiatan yang terstruktur dalam jangka waktu singkat dengan tujuan untuk meningkatkan kompetensi tertentu.

Selain itu, pelatihan ecobrick juga dapat menjadi sarana pembelajaran interdisipliner yang menggabungkan aspek sains, seni, dan sosial. Penulis menilai bahwa pelatihan ini akan memperkuat penerapan kurikulum merdeka yang menekankan pada pembelajaran berbasis proyek. Metode pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan motivasi belajar dan melatih keterampilan abad 21, seperti kolaborasi dan kreativitas (Rafik et al, 2022).

Project-based learning mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam eksplorasi yang mendalam terhadap isu nyata (Wati & Sahronih, 2022). Pembelajaran berbasis proyek membantu siswa mengembangkan pemahaman konseptual yang lebih baik dan kemampuan pemecahan masalah secara kreatif (Puspita et al, 2022). Pendekatan interdisipliner dalam kurikulum merdeka guna membentuk profil pelajar Pancasila yang adaptif dan berdaya saing global (Baiquni & Astuti, 2018).

Penguatan peran guru dalam kegiatan ini juga penting karena guru menjadi fasilitator utama dalam membentuk pola pikir ramah lingkungan. Penulis menilai bahwa keberhasilan pelatihan ecobrick sangat ditentukan oleh komitmen dan keterlibatan aktif guru dalam mengintegrasikan isu lingkungan ke dalam pembelajaran. Guru adalah aktor kunci dalam transformasi nilai dan budaya di lingkungan pendidikan (Aslan et al, 2019). Pendidikan karakter termasuk nilai kepedulian terhadap lingkungan hanya dapat berhasil apabila guru mampu menjadi teladan dan mengaitkan nilai tersebut dalam proses belajar-mengajar (Boko, 2021). Program lingkungan sekolah yang melibatkan guru secara aktif dalam perencanaan dan pelaksanaan memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kesadaran lingkungan siswa (Budiatman & Kurnia, 2021). Partisipasi guru dalam kegiatan lingkungan berkontribusi pada terciptanya budaya sekolah yang mendukung pembangunan berkelanjutan (Fajar & Putra, 2021).

Masyarakat sekitar sekolah, termasuk orang tua siswa, juga harus dilibatkan agar program pengelolaan sampah berkelanjutan. Keterlibatan komunitas ini akan memperkuat nilai-nilai tanggung jawab kolektif. Menurut teori Ecological Systems dari Bronfenbrenner, pembentukan perilaku anak tidak hanya dipengaruhi oleh sekolah, tetapi juga oleh keluarga dan lingkungan sekitarnya (Neherta et al, 2022). Dukungan lingkungan sosial yang sinergis telah terbukti mampu memperkuat internalisasi nilai-nilai lingkungan sejak usia dini (Trisnantari, 2021). Partisipasi aktif orang tua dalam program sekolah berdampak positif terhadap perilaku siswa dan budaya sekolah secara keseluruhan (Fathurrochman & Muslim, 2021). Dalam konteks pengelolaan sampah, juga menekankan bahwa kolaborasi antara sekolah dan komunitas lokal sangat penting untuk menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan dan mendorong terciptanya budaya sadar lingkungan (Alhamda & Megawati, 2021).

Penerapan pelatihan ecobrick di SDN 8 Metro Pusat diharapkan tidak hanya menyelesaikan permasalahan sampah plastik, tetapi juga membentuk kesadaran ekologis jangka panjang. Penulis memandang bahwa kegiatan ini dapat menjadi model pengelolaan sampah berbasis pendidikan karakter dan partisipasi aktif. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan pelatihan pembuatan ecobrick sebagai upaya pengelolaan sampah plastik dan menilai

efektivitasnya dalam meningkatkan kesadaran lingkungan di kalangan siswa SDN 8 Metro Pusat.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan program pelatihan pembuatan ecobrick sebagai upaya pengelolaan sampah plastik di SDN 8 Metro Pusat yang dilakukan dengan beberapa tahapan pelaksanaan program. Menurut (Tanjung, 2020) bahwa pelaksanaan pengabdian masyarakat dilakukan dalam rangka memberikan rekomendasi perbaikan pada mitra pengabdian masyarakat. Adapun tahapan pelaksanaan program pengabdian masyarakat yaitu sebagai berikut:

Tahapan Persiapan

Pada tahapan ini menurut (Tanjung, 2023) bahwa dalam rangka mempersiapkan seluruh kegiatan dari pengabdian kepada masyarakat. Pada tahap ini ada beberapa hal yang dilakukan, diantaranya: (a) melakukan koordinasi internal: kegiatan ini dilakukan oleh tim guna membahas tentang perencanaan secara konseptual dan operasional; (b) koordinasi secara eksternal: kegiatan ini dilakukan dengan pihak sekolah mitra terkait; (c) penyusunan instrumen kegiatan pengabdian seperti, presensi, PPT, media diskusi dan sebagainya; dan (d) persiapan mengenai tempat/lokasi kegiatan, dokumentasi dan persiapan teknis lainnya.

Tahap Pelaksanaan

Pada tahapan ini menurut (Surya, 2023) bahwa seluruh aktifitas-aktifitas dari pengabdian masyarakat sesuai dengan tahapan awal. Ini merupakan tahap training atau pelatihan yang dilaksanakan dengan mencakup hal-hal berikut: (a) *Focus Group Discussion* (FGD); (b) Pelatihan dengan *role play*; (c) pendampingan penerapan program.

Tahap Evaluasi

Pada tahap ini menurut (Wahrudin, 2020) bahwa merupakan tahapan dalam rangka menilai sejauh mana pelaksanaan pengabdian dan indikator ketercapaian kegiatan yang dirasakan oleh masyarakat. Tahap ketiga ini merupakan tahap tindak lanjut, meliputi: (a) evaluasi serta refleksi terhadap program; (b) pengembangan modul proyek; dan (c) tindak lanjut berupa pendampingan dan layanan terpadu.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan dan Respons Peserta

Pelatihan pembuatan ecobrick di SDN 8 Metro Pusat dilaksanakan dalam tiga tahapan utama: perencanaan, sosialisasi, dan pelatihan teknis. Pada tahap perencanaan, tim pelaksana terlebih dahulu melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menetapkan jadwal kegiatan dan menyiapkan alat serta bahan yang dibutuhkan, seperti botol plastik bekas, sampah plastik bersih, dan tongkat pemadat. Tahap ini juga mencakup penyusunan materi pelatihan yang disesuaikan dengan usia dan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar.



Gambar 1. Koordinasi Dengan Pihak Sekolah

Tahap sosialisasi dilakukan dengan pendekatan edukatif dan partisipatif. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian materi tentang bahaya sampah plastik bagi lingkungan serta pentingnya mendaur ulang plastik menjadi sesuatu yang lebih berguna, seperti ecobrick. Guru dan siswa diberikan pemahaman melalui tayangan video singkat dan diskusi kelompok kecil. Respons peserta pada tahap ini cukup positif; siswa menunjukkan rasa ingin tahu tinggi dan banyak yang mengajukan pertanyaan mengenai proses pembuatan ecobrick.

Pelatihan teknis dilaksanakan secara langsung di lingkungan sekolah, dengan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil. Setiap kelompok dipandu oleh fasilitator untuk mempraktikkan cara membuat ecobrick yang baik dan benar. Selama pelatihan, siswa terlihat sangat antusias dan aktif terlibat. Mereka berlomba mengumpulkan sampah plastik dari lingkungan sekitar sekolah dan saling membantu dalam mengisi dan memadatkan plastik ke dalam botol. Guru juga turut serta dalam mendampingi siswa, memastikan kegiatan berjalan tertib dan aman.

Indikator partisipasi yang diamati meliputi tingkat kehadiran, keaktifan saat diskusi, serta keterlibatan langsung dalam proses pembuatan ecobrick. Berdasarkan catatan kehadiran, lebih dari 90% siswa kelas IV hingga VI mengikuti pelatihan secara penuh. Selama sesi praktik, mayoritas siswa menunjukkan kemandirian dan kemampuan kerja sama yang baik. Hal ini mencerminkan efektivitas pendekatan *learning by doing*, di mana siswa belajar melalui pengalaman langsung, sesuai dengan teori pembelajaran konstruktivistik.

Secara keseluruhan, pelaksanaan pelatihan dan respons peserta menunjukkan bahwa kegiatan ini mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus bermakna. Antusiasme siswa dan keterlibatan guru menjadi indikator penting bahwa pelatihan ecobrick tidak hanya sebagai kegiatan sesaat, tetapi memiliki potensi untuk diintegrasikan sebagai bagian dari budaya sekolah yang peduli lingkungan. Keberhasilan pelatihan ini membuka peluang untuk menyelenggarakan kegiatan serupa secara berkelanjutan di masa mendatang.

Hasil Kegiatan dan Dampaknya

Kegiatan pelatihan pembuatan ecobrick menghasilkan output yang cukup signifikan dalam hal jumlah dan kualitas produk. Dari total peserta yang terlibat, berhasil dibuat sebanyak 85 ecobrick selama dua hari pelatihan. Setiap ecobrick memiliki berat rata-

rata di atas 200 gram, sesuai dengan standar dasar kepadatan ecobrick yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya mengikuti instruksi, tetapi juga memahami pentingnya pemadatan plastik agar ecobrick menjadi kuat dan fungsional.

Kualitas ecobrick yang dihasilkan juga menunjukkan kesungguhan peserta dalam menerapkan teknik yang telah diajarkan. Botol-botol yang digunakan bersih, tidak mengandung bahan organik, dan dipadatkan dengan rapi. Beberapa kelompok bahkan menghias botol ecobrick mereka dengan stiker atau label nama kelas sebagai bentuk ekspresi kreatif. Hal ini memperlihatkan bahwa pelatihan tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memberi ruang untuk ekspresi seni dan identitas kelompok.



Gambar 2. Siswa Mengumpulkan Botol Plastik

Ecobrick yang telah dikumpulkan direncanakan untuk dimanfaatkan sebagai bahan bangunan miniatur taman kelas. Guru bersama siswa menyusun rencana untuk membuat bangku dan pot bunga dari hasil ecobrick tersebut, yang akan ditempatkan di area taman sekolah. Pemanfaatan hasil secara nyata ini memberikan pengalaman langsung kepada siswa bahwa sampah plastik dapat memiliki nilai guna apabila dikelola dengan bijak. Rencana jangka panjang lainnya termasuk menjadikan ecobrick sebagai bagian dari program ekstrakurikuler lingkungan.

Dampak pelatihan terhadap perubahan perilaku siswa mulai terlihat sejak hari kedua kegiatan. Banyak siswa yang mulai membawa botol plastik kosong dan sampah plastik dari rumah sebagai bahan praktik tambahan. Mereka juga tampak lebih sadar untuk tidak membuang sampah sembarangan dan mulai memilah sampah di kantin sekolah. Beberapa guru melaporkan adanya perubahan kebiasaan siswa yang sebelumnya acuh terhadap sampah, kini menjadi lebih peduli dan aktif mengingatkan teman sekelasnya untuk menjaga kebersihan.

Perubahan perilaku ini menjadi indikasi awal keberhasilan program dalam membentuk kesadaran ekologis di kalangan siswa. Kebiasaan baru seperti membawa sampah plastik dari rumah, memilah sampah, serta menghargai proses daur ulang menunjukkan bahwa pelatihan ecobrick bukan hanya kegiatan satu kali, melainkan awal dari pembentukan budaya ramah lingkungan di sekolah. Diharapkan, perilaku positif ini akan terus tumbuh dan menyebar, tidak hanya di lingkungan sekolah tetapi juga ke rumah dan komunitas sekitar.



Gambar 3. Ecobrick Hasil Karya Siswa

Evaluasi, Kendala, dan Implikasi

Selama pelaksanaan pelatihan ecobrick, tim pelaksana melakukan evaluasi berkala untuk memastikan bahwa tujuan kegiatan tercapai secara optimal. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, diskusi dengan guru pendamping, serta sesi refleksi bersama siswa. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta dapat mengikuti seluruh rangkaian kegiatan dengan baik dan memahami konsep dasar pembuatan ecobrick. Kegiatan berlangsung tertib dan kondusif, meskipun terdapat beberapa kendala teknis yang perlu dicatat sebagai bahan perbaikan ke depan.

Salah satu kendala utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman awal peserta, terutama pada tahap awal sosialisasi. Banyak siswa yang belum mengetahui apa itu ecobrick dan mengapa penting untuk mengelola sampah plastik. Untuk mengatasi hal ini, fasilitator memberikan penjelasan yang lebih sederhana menggunakan media visual dan demonstrasi langsung. Selain itu, keterbatasan alat seperti jumlah tongkat pemadat dan gunting juga sempat menghambat jalannya pelatihan. Solusi yang dilakukan adalah dengan sistem bergiliran dan mengajak peserta membawa alat dari rumah.

Meskipun ada hambatan, efektivitas program tetap tercapai. Hal ini terlihat dari antusiasme peserta, kualitas produk ecobrick yang baik, serta perubahan perilaku yang mulai terbentuk. Guru menyampaikan bahwa setelah pelatihan, siswa menjadi lebih peduli terhadap kebersihan kelas dan lingkungan sekolah. Beberapa siswa bahkan secara sukarela mengajak teman sekelasnya untuk mengumpulkan sampah plastik setiap hari. Ini menjadi indikator bahwa program tidak hanya memberi pengetahuan, tetapi juga membentuk kesadaran kolektif.

Dampak jangka pendek dari program ini cukup terlihat dari kebersihan lingkungan sekolah yang meningkat, serta mulai terbentuknya sistem pemilahan sampah sederhana di tiap kelas. Selain itu, ecobrick yang dihasilkan menjadi bahan awal untuk proyek taman sekolah, yang tidak hanya mempercantik lingkungan tetapi juga memberi makna bahwa hasil daur ulang dapat dimanfaatkan. Kegiatan ini pun mendorong guru untuk lebih kreatif dalam mengintegrasikan isu lingkungan dalam pembelajaran tematik.

Implikasi jangka panjang dari kegiatan ini adalah peluang untuk menjadikan pelatihan ecobrick sebagai bagian dari program rutin sekolah yang berkelanjutan. Dengan dukungan pihak sekolah dan orang tua, pelatihan dapat dikembangkan menjadi

program ekstrakurikuler atau gerakan sekolah ramah lingkungan. Pelibatan komunitas sekitar juga menjadi langkah strategis agar kesadaran akan pengelolaan sampah plastik tidak berhenti di sekolah, tetapi menyebar ke rumah dan masyarakat luas. Dengan demikian, SDN 8 Metro Pusat dapat menjadi pelopor gerakan peduli lingkungan di tingkat pendidikan dasar.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan pembuatan ecobrick di SDN 8 Metro Pusat terbukti efektif sebagai langkah awal dalam upaya pengelolaan sampah plastik di lingkungan sekolah. Kegiatan ini tidak hanya menghasilkan ecobrick yang berkualitas, tetapi juga membangun kesadaran siswa dan guru tentang pentingnya pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, siswa menjadi lebih aktif, kreatif, serta mulai menunjukkan perubahan perilaku positif terhadap kebiasaan membuang dan memilah sampah. Dengan demikian, pelatihan ecobrick tidak hanya berdampak secara fisik dalam bentuk produk, tetapi juga secara edukatif dan karakter.

Agar dampak pelatihan ini lebih berkelanjutan, disarankan agar pihak sekolah menjadikan program ecobrick sebagai kegiatan rutin, baik dalam bentuk ekstrakurikuler maupun proyek kelas. Diperlukan pula dukungan dari orang tua dan masyarakat sekitar agar nilai-nilai peduli lingkungan tidak hanya diterapkan di sekolah, tetapi juga di rumah. Selain itu, perlu adanya kolaborasi dengan pihak luar, seperti dinas lingkungan hidup atau komunitas peduli sampah, untuk memperluas jangkauan dan kualitas kegiatan. Pengadaan alat dan media edukatif yang memadai juga menjadi hal penting untuk mendukung efektivitas program di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak SDN 8 Metro Pusat yang telah memberikan dukungan penuh dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan ecobrick, khususnya kepada kepala sekolah, dewan guru, serta siswa-siswi yang terlibat secara aktif. Terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat nyata. Semoga kerja sama dan semangat peduli lingkungan ini dapat terus terjalin dan berkembang di masa yang akan datang.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad et al. (2018). *Analisis Kebijakan PAUD Mengungkap isu-isu menarik seputar PAUD*. Wonosobo: Mangku Bumi.
- Alhamda & Megawati. (2021). Analisis Implementasi Program Adiwiyata Dalam Membangun Karakter Peduli Lingkungan di SMA Negeri 3 Jombang. *Publika*, 9(3), 335–344. <https://doi.org/doi.org/10.26740/publika.v9n3.p335-344>
- Ariani. (2021). *Peran Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Fungsi Lingkungan Sekolah Hijau Di Taman Kanak-Kanak Pertiwi Banjarkertahayu Kecamatan Way Pengubuan Kabupaten Lampung Tengah (Tesis)*. Universitas Muhammadiyah Metro.
- Arifudin, O. (2020). PKM Pembuatan Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Minuman Sari Buah Nanas Khas Kabupaten Subang Jawa Barat. *Aptekmas Jurnal*

- Pengabdian Pada Masyarakat*, 3(2), 20–28.
- Aslan et al. (2019). Peran Pendidikan dalam Merubah Karakter Masyarakat Dampak Akulturasi Budaya di Temajuk. *FENOMENA*, 11(1), 11–30. <https://doi.org/doi.org/10.21093/fj.v11i1.1713>
- Astriani et al. (2020). Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Melalui Produk Kreatif dari Pengolahan Sampah Plastik. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.
- Athik Hidayatul Ummah. (2021). *Komunikasi Korporat Teori Dan Praktis*. Bandung: Widina Media Utama.
- Baiquni & Astuti. (2018). *Merajut Pengalaman: Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan UGM*. UGM PRESS.
- Basit & Sundawa. (2022). Analisis Penerapan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Hijau. *Jurnal Moral Kemasyarakatan*, 7(2), 109–119. <https://doi.org/doi.org/10.21067/jmk.v7i2.7569>
- Boko. (2021). Implementasi Guru Dalam Pembentukan Manajemen Pendidikan Karakter. *JURNAL PENDAS (Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(1), 1–11.
- Budiatman & Kurnia. (2021). Pola Manajemen Dalam Membangun Sekolah Ramah Lingkungan. *Jurnal basicedu.*, 5(3), 1427–1434. <https://doi.org/doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.940>
- Desreza et al. (2022). Sosialisasi Pengelolaan Sampah Berbasis 3r Di Desa Cot Mancang Aceh Besar. *Journal Of Sustainable Community Service*, 3(1), 1–11. <https://doi.org/doi.org/10.55047/jscs.v3i1.503>
- Fajar & Putra. (2021). Peran Guru Melalui Program Adiwiyata Dalam Mengembangkan Karakter Peduli Lingkungan di SD. *Mimbar PGSD Undiksha.*, 9(3), 1–11. <https://doi.org/doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i3.40646>
- Fathurrochman & Muslim. (2021). Menangkal Radikalisme Dengan Penguatan Pendidikan Karakter Nasionalisme Melalui Amaliyah Aswaja di SD Islamiyah Magetan. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 801–818. <https://doi.org/doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.1071>
- Ismail. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah. *Guru Tua : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 59–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.31970/gurutua.v4i1.67>
- Karim, A. (2021). *Pendidikan Untuk Pembangunan Berkelanjutan: Pendekatan Manajemen Partisipatif*. Yogyakarta: Arti Bumi Intaran.
- Kartika, I. (2021). Upaya Mewujudkan Karakter Peserta Didik Pada Pembudayaan Kehidupan Beragama (Religious Culture) Di Sekolah. *Jurnal Al-Amar*, 2(2), 221–232.
- Kartika, I. (2022). Manajemen Kurikulum Sebagai Upaya Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Al-Amar*, 3(1), 81–94.
- Majida et al. (2023). Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Profetik: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 49–62. <https://doi.org/doi.org/10.62490/profetik.v1i01.340>
- Marantika, N. (2020). *Manajemen Humas Sekolah*. Bandung : Widina Bhakti Persada.
- Neherta et al. (2022). *Faktor Penyebab Orang Tua Melakukan Kekerasanpada Anaknya*. Penerbit Adab.
- Puspita et al. (2022). Model Pembelajaran Berbasis Proyek Mata Pelajaran IPA Kelas

- III Dalam Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa. *Tunas: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 1–11. <https://doi.org/doi.org/10.33084/tunas.v7i2.3194>
- Rafik et al. (2022). Telaah Literatur: Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Kreativitas Siswa Guna Mendukung Pembelajaran Abad 21. *Jurnal Pembelajaran Inovatif*, 5(1), 80–85. <https://doi.org/doi.org/10.21009/JPI.051.10>
- Sukadaryati & Andini. (2021). Upaya Pengelolaan Minim Sampah Rumah Tangga: Management Effort for Minimum Household Waste. *Jurnal Silva Tropika*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/doi.org/10.22437/jsilvtrop.v5i2.15415>
- Surya, C. M. (2023). Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Kegiatan Bermain Finger Painting. *Jurnal Bakti Tahsinia*, 1(1), 9–14.
- Tanjung, R. (2020). Pendampingan Usaha Oncom Dawuan Makanan Khas Kabupaten Subang Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 6(2), 59–63.
- Tanjung, R. (2023). Pendampingan Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa Dalam Menulis Jurnal Ilmiah. *Jurnal Karya Inovasi Pengabdian Masyarakat (JKIPM)*, 1(1), 42–52.
- Trisnantari. (2021). Pemberdayaan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Di Kecamatan Kedungwaru Dalam Membentuk Karakter Anak Yang Kreatif. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 1–11.
- Wahrudin, U. (2020). Strategi Inovasi Kemasan Dan Perluasan Pemasaran Abon Jantung Pisang Cisaat Makanan Khas Subang Jawa Barat. *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 371–381.
- Wati & Sahronih. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *PERISKOP : Jurnal Sains dan Ilmu Pendidikan*, 3(2), 1–1. <https://doi.org/doi.org/10.58660/periskop.v3i2.26>
- Yasa & Kumala. (2022). Pelatihan Pembuatan Ecobricks Pada Siswa SD Untuk Melatih Sikap Peduli Dan Cinta Lingkungan. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(6), 1–6. <https://doi.org/doi.org/10.53625/jabdi.v2i6.3686>