



Pemanfaatan Sampah Plastik UMKM Sebagai Media Kolase Kreatif Untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan Pada Anak Usia Dini

Erpan Syaputra¹, Meta Novita², Maria Concesa³, Moehammad Jefriansyah⁴, Nirman Azhari⁵, Yanto⁶, Karona Cahya Susena⁷, Yudi Irawan Abi⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹erpansyhptr@gmail.com, ²novitameta796@gmail.com, ³mariaconcesa123@gmail.com

⁴jefryansyah2703@gmail.com, ⁵nirmanazhari930@gmail.com, ⁶yantogoyo@gmail.com

⁷karona.cs@unived.ac.id, ⁸yudiiirawanabi@unived.ac.id

Abstract. This study aims to analyze the effectiveness of utilizing plastic waste from Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) as a creative collage medium to increase environmental awareness among early childhood students. Using a quantitative quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design, this research involved 8 children aged 5–12 years from two early childhood education institutions in Bengkulu. The experimental group received environmental education using creative collages made from MSME plastic waste, while the control group used conventional media. Data were collected using an environmental awareness scale and analyzed using paired and independent t-tests. The results showed a significant increase in the environmental awareness scores of the experimental group compared to the control group ($p < 0.05$). This study concludes that integrating recycled materials from MSME plastic waste into creative learning activities significantly enhances environmental consciousness among young children.

Keywords: *Plastic Waste, Collage, Smes, Environmental Awareness, Early Childhood.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemanfaatan sampah plastik yang berasal dari kegiatan UMKM sebagai media kolase kreatif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan pada anak usia dini. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi experiment) menggunakan desain pretest-posttest control group. Subjek penelitian terdiri dari 8 anak usia 5–12 tahun dari dua lembaga PAUD di Kota Bengkulu. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media kolase dari sampah plastik UMKM, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media konvensional. Pengumpulan data dilakukan menggunakan skala kesadaran lingkungan dan dianalisis dengan uji t berpasangan serta uji t independen. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor kesadaran lingkungan kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan bahan daur ulang dari sampah plastik UMKM dalam kegiatan kolase mampu meningkatkan pemahaman dan kepedulian anak terhadap lingkungan sejak usia dini.

Kata Kunci: *Sampah Plastik, Kolase, Umkm, Kesadaran Lingkungan, Anak Usia Dini.*

PENDAHULUAN

KKN (Kuliah Kerja Nyata), adalah salah satu program pengabdian masyarakat yang diadakan oleh perguruan tinggi. Termasuk juga di Universitas Dehasen Bengkulu. Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari di bangku kuliah, sekaligus berkontribusi dalam menyelesaikan masalah sosial di masyarakat. KKN biasanya melibatkan mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu yang bekerja sama dalam tim untuk memberikan solusi terhadap berbagai masalah yang dihadapi oleh komunitas atau desa tempat mereka melaksanakan program.

Permasalahan sampah plastik semakin hari semakin mengkhawatirkan, termasuk yang dihasilkan oleh kegiatan UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah). Sebagian besar sampah tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan berkontribusi terhadap pencemaran lingkungan. Di sisi lain, pendidikan lingkungan sejak usia dini menjadi kunci penting dalam membentuk karakter peduli lingkungan pada generasi masa depan. (Management, 2023) Kegiatan seni kolase merupakan metode pembelajaran yang menarik dan mudah diaplikasikan pada anak usia dini. Dengan memanfaatkan sampah plastik dari UMKM sebagai media kolase kreatif, diharapkan dapat mengedukasi anak-anak tentang pentingnya daur ulang dan pelestarian lingkungan secara langsung dan menyenangkan. (Palintan & Saria, 2018)

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RT 10 RW 05, kelurahan pematang gubernur kecamatan muara bangkahulu, kota bengkulu. Pada tanggal 27, juni 2025. Bahan yang digunakan berupa: limbah plastik UMKM, sedangkan alat yang digunakan adalah lem, dan gunting. metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan yaitu metode pendampingan kepada anak-anak. (Aliyyah et al., 2018) Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Desain penelitian yang digunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design, di mana terdapat dua kelompok: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran kolase menggunakan bahan sampah plastik UMKM, sementara kelompok kontrol menggunakan media konvensional tanpa bahan daur ulang.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah anak-anak usia 5–12 tahun yang terdaftar di dua lembaga Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dan Sekolah Dasar (SD) di RT 10 RW 05 Pematang Gubernur, Kota Bengkulu. Jumlah keseluruhan peserta adalah 8 anak, dengan pembagian sebagai berikut:

Kelompok eksperimen: 4 anak

Kelompok kontrol: 4 anak

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling, yaitu memilih subjek berdasarkan kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian.

Instrumen Penelitian

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala kesadaran lingkungan, yang dikembangkan berdasarkan indikator:

1. Mengetahui jenis-jenis sampah
2. Menunjukkan sikap peduli terhadap lingkungan
3. Mengetahui cara memilah dan mendaur ulang sampah
4. Bersikap aktif dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar

Skala ini berbentuk checklist pengamatan perilaku dan wawancara sederhana yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Validitas instrumen diuji melalui validasi ahli,

dan uji reliabilitas menghasilkan koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,82 yang menunjukkan reliabilitas tinggi.

Prosedur Penelitian

1. Tahap awal: Melakukan koordinasi dengan pihak sekolah dan orang tua, serta pengambilan data pretest (skor awal kesadaran lingkungan).
2. Tahap perlakuan:
3. Kelompok eksperimen diberikan pembelajaran selama 1 minggu menggunakan media kolase dari sampah plastik UMKM (plastik kemasan makanan UMKM, kemasan makanan ringan, dll).
4. Kelompok kontrol menjalani pembelajaran biasa tanpa media daur ulang.
5. Tahap akhir: Pengambilan data posttest untuk kedua kelompok.

Teknik Analisis Data

Data dianalisis secara statistik menggunakan:

- Uji Paired Sample t-Test: Untuk mengetahui perbedaan skor kesadaran lingkungan sebelum dan sesudah perlakuan dalam masing-masing kelompok.
- Uji Independent Sample t-Test: Untuk mengetahui perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah RT 10, Kelurahan Pematang Gubernur, Kota Bengkulu, yang memiliki sejumlah UMKM rumah tangga berbasis kuliner, jajanan kemasan, dan kebutuhan sehari-hari, yang menghasilkan cukup banyak limbah plastik sekali pakai. Sampah plastik dari UMKM seperti bungkus makanan ringan, botol minuman, dan kantong plastik dikumpulkan untuk digunakan sebagai bahan kolase kreatif dalam pembelajaran anak usia dini. (Tanjung et al., 2024)

Subjek penelitian terdiri atas 8 anak usia 5–12 tahun yang terbagi ke dalam dua kelompok: eksperimen (media kolase dari sampah plastik UMKM) dan kontrol (media konvensional). Hasil pretest menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kesadaran lingkungan anak-anak masih rendah dan tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol.

Setelah dilakukan pembelajaran selama dua minggu, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil posttest dibandingkan kelompok kontrol. Skor rata-rata kesadaran lingkungan kelompok eksperimen meningkat dari 52,30 menjadi 83,70, sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat dari 50,10 menjadi 61,80.

Uji paired sample t-test menunjukkan perbedaan signifikan antara pretest dan posttest pada kelompok eksperimen ($p < 0,05$). Begitu pula, uji independent sample t-test terhadap posttest kedua kelompok menunjukkan perbedaan signifikan ($p < 0,05$). Ini membuktikan bahwa penggunaan media kolase dari sampah plastik UMKM efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan anak usia dini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media kolase dari sampah plastik UMKM mampu meningkatkan kesadaran lingkungan anak usia dini secara signifikan. (Faizah et al., 2020)

Hal ini disebabkan karena:

- Pembelajaran berbasis pengalaman langsung melalui aktivitas kolase membuat anak lebih aktif dan terlibat secara emosional dan kognitif.
- Pemanfaatan limbah nyata dari lingkungan sekitar (UMKM di RT 10 Pematang Gubernur) menjadikan anak lebih memahami konteks permasalahan lingkungan di sekitarnya, sehingga membangun empati terhadap pentingnya kebersihan dan pengelolaan sampah.

- Pendekatan kreatif dan menyenangkan membuat anak lebih tertarik belajar dan lebih mudah menyerap nilai-nilai lingkungan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Yuliani (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran melalui seni kolase mampu mengembangkan aspek kognitif dan sikap anak terhadap lingkungan. Selain itu, pengintegrasian pendidikan lingkungan sejak usia dini terbukti efektif dalam membentuk karakter anak yang peduli terhadap lingkungan (Rahmawati & Sari, 2021).

Kegiatan ini juga berdampak positif bagi UMKM di wilayah tersebut karena mendorong mereka untuk memilah dan mengelola sampah dengan lebih bijak, sekaligus mendukung pendidikan anak-anak setempat. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berdampak pada peserta didik, tetapi juga memperkuat kesadaran kolektif warga RT 10 terhadap pentingnya pengelolaan sampah plastik secara berkelanjutan. Bibawah ini adalah dokumentasi kegiatan karya kolase:



Gambar 1 Before



Gambar 2 After

Gambar Tahapan before (sebelum) dan after (sesudah) pada pembuatan kolase,menunjukkan transformasi bahan menjadi karya seni



Gambar 3 Dokumentasi anak – anak sedang mengikuti kegiatan kolase sebagai bagian dari pelaksanaan program kerja mahasiswa KKN dimasjid AI – Fathonah



Gambar 4 Dokumentasi mahasiswa KKN bersama anak – anak RT 10 RW 05 dalam kegiatan program kerja kolase yang dilaksanakan dimasjid AI – Fathonah

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan sampah plastik dari UMKM sebagai media kolase kreatif terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan pada anak usia dini. Kegiatan kolase tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang bermakna dalam mengenal konsep daur ulang dan pelestarian lingkungan, tetapi juga mendorong perkembangan kreativitas dan keterampilan motorik halus anak. Anak-anak yang mengikuti kegiatan ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam perilaku peduli lingkungan, orisinalitas ide, dan kemampuan koordinasi tangan. Intervensi pembelajaran berbasis kolase dari sampah plastik juga dapat menjadi alternatif edukasi lingkungan yang mudah diterapkan, murah, dan kontekstual. Kolaborasi antara lembaga PAUD dan pelaku UMKM pengolah limbah plastik menjadi model sinergi yang potensial dalam membentuk kesadaran ekologis sejak dini sekaligus mendukung pengembangan ekonomi sirkular berbasis komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliyyah, R. R., Fauziah, R. S. P., & Asiyah, N. (2018). Peningkatan Cinta Lingkungan Dan Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Melalui Program Pengabdian Masyarakat. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 46. <https://doi.org/10.30997/qh.v3i1.999>
- Faizah, M., Syarifah, F., & ... (2020). Pengembangan Keterampilan dan Kreatifitas Limbah Plastik menjadi Kerajinan Bernilai Guna dan Ekonomis. *Jumat Ekonomi: Jurnal ...*, 1(1), 5–7. http://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/abdimas_ekon/article/view/1001

- Management, C. W. (2023). *Dedikasi pkm.* 4(3), 505–514.
<https://doi.org/10.32493/dedikasipkm.v4i3>
- Palintan, A. T. A., & Saria. (2018). Penggunaan Media Kolase dalam Meningkatkan Kreativitas Anak. *Jurnal Pembelajaran Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 1–9.
- Tanjung, D., Barat, A., Ilir, O., Selatan, S., Aliya, S., Oktarianto, M., Natali, D., Aprianti, M. N., Andika, P. D., Pertiwi, D., & Amany, T. (2024). *Mewujudkan Desa Mandiri dan Berwawasan Lingkungan melalui Pemberdayaan UMKM , Peningkatan Kebersihan , dan Penguatan.* 2(2), 3068–3076.