

Skills Assistance for Students Utilising Organic and Inorganic Waste in Alas Gedang Banyuwangi

Pendampingan Keterampilan Peserta Didik Pemanfaatan Limbah Organik Dan Anorganik Di Alas Gedang Banyuwangi

Sahru Romadloni^{1*}, Elok Rosyidah², Roikhatul Jannah³

^{1,2,3} Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi

E-mail: sahru.romadloni@untag-banyuwangi.ac.id¹, elok.rosyidah@untag-banyuwangi.ac.id²,
ikaroikhatuljannah05@gmail.com³

Abstract

This community service activity is motivated by the low awareness of the people of Alas Gedang Village, Banyuwangi towards the importance of environmentally friendly organic and inorganic waste management. Household waste that is not managed properly has the potential to pollute the environment and interfere with health. Through an educational approach and practice-based training, this activity involved 19 students from elementary and kindergarten levels in making creative products such as pencil boxes and wall hangings from waste materials. The methods used included socialisation, waste sorting, and hands-on practical assistance. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of waste utilisation as well as the growth of creativity and environmental awareness. In conclusion, this activity is effective in fostering environmental awareness from an early age and has the potential to be implemented sustainably as part of the solution to waste management in rural environments.

Keywords: Skills Mentoring; Learners; Waste Utilisation; Organic and Inorganic

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kesadaran masyarakat Kampung Alas Gedang, Banyuwangi terhadap pentingnya pengelolaan limbah organik dan anorganik yang ramah lingkungan. Limbah rumah tangga yang tidak terkelola dengan baik berpotensi mencemari lingkungan dan mengganggu kesehatan. Melalui pendekatan edukatif dan pelatihan berbasis praktik, kegiatan ini melibatkan 19 peserta didik dari jenjang SD dan TK dalam pembuatan produk kreatif seperti kotak pensil dan hiasan dinding dari bahan limbah. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pemilahan limbah, dan pendampingan praktik secara langsung. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pemanfaatan limbah serta tumbuhnya kreativitas dan kepedulian lingkungan. Kesimpulannya, kegiatan ini efektif dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan sejak dini dan memiliki potensi untuk diterapkan secara berkelanjutan sebagai bagian dari solusi pengelolaan limbah di lingkungan pedesaan.

Kata kunci: Pendampingan Keterampilan; Peserta Didik; Pemanfaatan Limbah; Organik Dan Anorganik

1. PENDAHULUAN

Kebersihan merupakan salah satu aspek fundamental dalam kehidupan manusia yang berperan besar dalam menentukan kualitas hidup, baik dari segi kesehatan fisik maupun kenyamanan psikologis. Kebersihan mencakup berbagai tindakan dan kebiasaan manusia dalam menjaga lingkungan sekitarnya agar terbebas dari kotoran, sampah, dan sumber penyakit, yang jika diabaikan dapat menyebabkan gangguan kesehatan dan kerusakan lingkungan. Dalam praktik kehidupan sehari-hari, kebersihan menjadi dasar penting yang harus diperhatikan, mulai dari kebersihan diri, rumah tangga, hingga lingkungan permukiman dan fasilitas umum. Sebuah lingkungan yang bersih tidak hanya memberi kenyamanan secara visual, tetapi juga secara langsung menunjukkan tingkat kepedulian dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kelestarian dan kesehatan lingkungan. Lebih dari itu, lingkungan yang bersih menciptakan suasana hidup yang aman, sehat, dan produktif, sehingga mampu meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara menyeluruh (Maharja et al., 2022).

Kesadaran akan pentingnya kebersihan harus ditanamkan sejak dini agar menjadi budaya yang melekat dalam kehidupan sehari-hari. Untuk itu, peran serta masyarakat dalam menjaga kebersihan sangatlah penting karena upaya menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat tidak dapat hanya dibebankan pada pemerintah. Dibutuhkan sinergi dan kerja sama dari semua pihak, mulai dari individu, keluarga, komunitas, hingga lembaga pendidikan dan pemerintah, agar tercipta ekosistem sosial yang mendukung keberlanjutan lingkungan bersih. Dalam konteks ini, pendidikan lingkungan dan kegiatan nyata seperti pengelolaan sampah dan pemanfaatan limbah menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat serta mendorong terbentuknya perilaku hidup bersih dan sehat. (Ismail, 2021).

Seiring meningkatnya aktivitas manusia, permasalahan lingkungan, khususnya kebersihan dan kesehatan lingkungan, semakin kompleks. Banyak wilayah, terutama kawasan perdesaan dan pinggiran kota, menghadapi penurunan kualitas lingkungan akibat pengelolaan limbah yang belum memadai. Limbah yang dibuang sembarangan dapat menimbulkan berbagai masalah, mulai dari pencemaran air dan udara, gangguan kesehatan, hingga menurunnya kualitas hidup masyarakat. Upaya perbaikan kondisi ini membutuhkan kolaborasi yang sinergis antara masyarakat dan pemerintah dalam membangun budaya hidup bersih (Naziyah et al., 2021).

Secara umum, limbah didefinisikan sebagai sisa kegiatan manusia atau proses alam yang tidak diinginkan dan perlu dibuang. Untuk itu, pengelolaan limbah menjadi aspek penting dalam pembangunan berkelanjutan (Agustina, 2021). Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan regulasi seperti Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 21 Tahun 2006 serta Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah sebagai upaya menanggulangi permasalahan limbah nasional. Namun, pelaksanaan di tingkat lokal masih menghadapi hambatan, terutama di daerah-daerah terpencil seperti Kampung Alas Gedang, Banyuwangi.

Salah satu limbah yang paling sulit ditangani adalah limbah plastik. Plastik banyak digunakan karena sifatnya yang praktis dan tahan lama, namun di sisi lain sangat sulit terurai secara alami. Plastik mengandung bahan kimia seperti bisphenol A (BPA) yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Volume sampah plastik yang semakin meningkat menjadi ancaman serius jika tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, perlu diterapkan strategi pengurangan limbah plastik melalui kegiatan daur ulang (recycle) yang ramah lingkungan dan edukatif (Maharja et al., 2022).

Kegiatan daur ulang dapat menjadi sarana edukatif yang efektif untuk mengenalkan peserta didik pada nilai-nilai pelestarian lingkungan. Di Kampung Alas Gedang, kegiatan ini difokuskan pada pemanfaatan limbah organik dan anorganik menjadi produk kreatif seperti hiasan dinding, tempat alat tulis, atau kerajinan lainnya. Selain mengurangi tumpukan limbah, pendekatan ini juga bertujuan menumbuhkan kreativitas anak dalam mengubah barang bekas menjadi produk bernilai guna. Dengan demikian, pendidikan lingkungan berbasis praktik langsung dapat berjalan secara kontekstual. Sayangnya, keterbatasan infrastruktur di Kampung Alas Gedang menghambat pengelolaan limbah secara optimal (Halim Sidiq, 2020). Tidak tersedianya tempat pembuangan sampah yang layak menyebabkan masyarakat membuang sampah di sekitar pemukiman atau membakarnya. Praktik ini selain merusak lingkungan juga berdampak buruk terhadap kesehatan masyarakat. Maka dari itu, program pendampingan keterampilan kepada peserta didik menjadi solusi alternatif untuk memperkenalkan metode pengolahan limbah yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan (Mahadewi et al., 2022).

Melalui pendampingan ini, peserta didik dilatih untuk memilah, mengelola, dan memanfaatkan limbah menjadi produk yang bernilai. Proses ini tidak hanya mengembangkan keterampilan praktis, tetapi juga menanamkan kesadaran lingkungan sejak usia dini (Husain & Saleh, 2022). Kegiatan seperti ini penting untuk membentuk generasi muda yang peduli terhadap lingkungan, memiliki kreativitas, dan mampu memberikan kontribusi positif bagi masyarakatnya (Nuha, 2021). Pendidikan berbasis pengabdian ini juga menjadi media pembelajaran karakter dan penguatan literasi ekologi. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan menciptakan ekosistem pendidikan lingkungan yang berkelanjutan di Kampung Alas Gedang. Melalui pendekatan kreatif dan partisipatif, peserta didik diarahkan menjadi pelopor pengelolaan limbah secara bijak di lingkungannya (Idawati et al., 2020). Keberhasilan program ini akan ditentukan

oleh sinergi antara pendidik, masyarakat, dan pihak terkait lainnya. Dengan dukungan kajian literatur dan praktik lapangan, kegiatan ini diharapkan menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis pendidikan lingkungan yang dapat direplikasi di wilayah lain.

Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat ini, diharapkan dapat tercipta ekosistem pendidikan lingkungan di Kampung Alas Gedang yang berbasis pada pemanfaatan limbah secara kreatif. Kegiatan ini merupakan langkah awal untuk menjadikan peserta didik sebagai pelopor dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat melalui keterampilan yang bermanfaat. Keberlanjutan dari program ini akan sangat bergantung pada sinergi antara pendidik, masyarakat, dan pihak terkait lainnya. Bagian ini didukung kajian literatur yang dijadikan sebagai penunjang konsep pengabdian.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kampung Alas Gedang, Banyuwangi, dengan sasaran utama peserta didik yang terdiri atas 19 siswa, yakni 10 siswa tingkat Sekolah Dasar (SD) dan 9 siswa tingkat Taman Kanak-Kanak (TK). Kegiatan dirancang untuk meningkatkan keterampilan dan kreativitas peserta didik melalui pemanfaatan limbah organik dan anorganik menjadi produk bernilai guna, seperti tempat pensil dan hiasan dinding. Selain aspek keterampilan, kegiatan ini juga bertujuan menanamkan kesadaran lingkungan dan membentuk karakter yang peduli terhadap kebersihan dan keberlanjutan (Feridyan, 2023).

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan adalah metode sosialisasi partisipatif, praktik langsung, dan diskusi-refleksi (Rahmi et al., 2024). Tahapan dimulai dengan sosialisasi mengenai pentingnya pemilahan limbah organik dan anorganik, dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan secara langsung dalam proses pembuatan produk daur ulang dari limbah rumah tangga yang tersedia di lingkungan sekitar. Peserta didik dilibatkan secara aktif dalam semua tahapan kegiatan, mulai dari pemilahan sampah, pencucian bahan, pemotongan, perakitan, hingga proses dekorasi.

Adapun kegiatan kreatif dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu pembuatan tempat pensil dari botol plastik bekas dan kertas bekas, dengan sasaran peserta didik tingkat SD. Tahapan kegiatan meliputi pemilahan sampah, pembersihan botol, pemotongan, pelapisan dengan gulungan kertas, penempelan alas dan tutup, hingga proses dekorasi menggunakan origami. Kelompok lain adalah pembuatan hiasan dinding dari kardus bekas, kertas koran, dan kertas origami, dengan sasaran peserta didik tingkat TK. Proses dilakukan dengan pelipatan kertas origami, penempelan pada permukaan kardus, pembuatan hiasan dari gulungan koran, dan penggabungan menjadi hiasan tematik dinding.

Alat dan bahan yang digunakan dalam pelatihan pemanfaatan limbah organik dan anorganik ini terdiri atas perlengkapan yang sederhana namun fungsional, dan sebagian besar dapat ditemukan dengan mudah di lingkungan sekitar peserta didik. Cutter dan gunting digunakan untuk memotong berbagai jenis bahan seperti botol plastik, kertas, maupun kardus bekas sesuai kebutuhan pembuatan karya. Lem tembak dan lem kertas berfungsi sebagai perekat utama dalam proses merakit komponen-komponen bahan bekas agar menyatu secara rapi dan kuat. Botol plastik bekas menjadi bahan dasar pembuatan tempat pensil, sedangkan kertas koran dan kertas origami dimanfaatkan untuk membuat hiasan dan pelapis yang mempercantik tampilan akhir produk. Kardus bekas digunakan sebagai media dasar dalam pembuatan hiasan dinding, terutama sebagai tempat menempelkan berbagai bentuk origami dan gulungan kertas koran. Selain itu, digunakan juga alat bantu sederhana seperti sumpit atau stik kayu untuk membantu menggulung kertas dengan ukuran seragam, serta alas kerja untuk menjaga kebersihan dan kerapian saat praktik berlangsung. Seluruh alat dan bahan ini tidak hanya mudah diperoleh, tetapi juga mengandung nilai edukatif karena mendukung prinsip daur ulang dan pemanfaatan barang bekas secara kreatif (Oktaviani et al., 2024).

Alat Ukur dan Evaluasi Keberhasilan melalui evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan dua pendekatan, yaitu deskriptif dan kualitatif, melalui pengamatan langsung, wawancara, dan dokumentasi hasil karya peserta didik. Alat ukur yang digunakan meliputi: Observasi partisipatif, untuk melihat perubahan perilaku peserta didik selama dan setelah

kegiatan berlangsung. Wawancara terbuka, dengan peserta didik dan pendamping lokal untuk mengukur pemahaman dan kesan terhadap manfaat kegiatan. Dokumentasi hasil karya, yang digunakan sebagai indikator keterampilan dan kreativitas siswa. Kuesioner sederhana, dengan pertanyaan terbuka dan tertutup untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menyadari pentingnya daur ulang dan kebersihan lingkungan.

Tingkat ketercapaian keberhasilan kegiatan diukur dari tiga aspek utama adalah perubahan sikap yang terlihat dari meningkatnya kesadaran peserta didik dalam memilah sampah dan memahami manfaat daur ulang limbah. Peserta didik menunjukkan minat untuk kembali melakukan kegiatan serupa di rumah. Perubahan Sosial Budaya dengan munculnya pola interaksi dan diskusi kolaboratif antar peserta didik dalam proses kerja kelompok, serta berkembangnya nilai-nilai gotong royong dan saling berbagi. Perubahan ekonomi yang masih dalam taraf bersifat edukatif, peserta didik mulai memahami bahwa produk daur ulang memiliki nilai jual dan potensi ekonomi, terutama jika dikembangkan secara berkelanjutan. Sebagai indikator visual perubahan yang diharapkan, berikut disajikan tabel yang menggambarkan transformasi perilaku peserta didik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Kampung Alas Gedang, Banyuwangi, merupakan inisiatif strategis dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan pengelolaan limbah organik dan anorganik di tingkat lokal melalui pendekatan edukatif yang inovatif. Program ini dirancang dengan tujuan untuk mengelola sampah rumah tangga secara efektif serta mendorong partisipasi aktif warga melalui penerapan konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) yang telah terbukti meningkatkan kualitas lingkungan dan kebersihan wilayah. Pendekatan ini diselaraskan dengan berbagai literatur yang menekankan pentingnya peningkatan literasi lingkungan di kalangan anak-anak dan masyarakat, dimana kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah memberikan dampak positif terhadap lingkungan dan kesehatan publik. Faktor keberhasilan program juga didukung oleh keterlibatan aktif para pendidik dan fasilitator yang memiliki pemahaman mendalam mengenai prinsip pengelolaan limbah serta pemanfaatannya untuk menciptakan produk bernilai guna. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengolahan limbah tetapi juga menanamkan nilai-nilai kepedulian lingkungan di antara peserta didik melalui metode pembelajaran yang interaktif dan partisipatif (Setiawan et al., 2024).

Program pendampingan ini memiliki tujuan ganda, yaitu sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan dan mengasah kreativitas serta keterampilan praktis peserta didik dalam mengolah sampah menjadi produk yang bernilai ekonomis dan estetis. Salah satu tujuan utama adalah mengedukasi siswa agar memiliki pemahaman mendalam tentang dampak limbah terhadap kesehatan dan lingkungan, sehingga mereka tidak lagi melihat sampah sebagai limbah semata melainkan sebagai sumber daya untuk pengembangan produk kreatif. Pendekatan edukatif yang digunakan mengintegrasikan teori dan praktik, sehingga metode diskusi dan demonstrasi dapat memfasilitasi transfer pengetahuan secara efektif dan aplikatif sesuai dengan karakteristik peserta didik dari tingkat SD dan TK. Penerapan konsep 3R menjadi landasan utama dalam pendekatan ini, terutama untuk mendorong siswa agar berpikir kritis dan inovatif dalam menentukan cara-cara alternatif pengelolaan sampah yang sudah ada. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menyatakan bahwa peningkatan kesadaran melalui pendidikan formal dapat menghasilkan perubahan perilaku yang signifikan dalam praktik pengelolaan limbah di masyarakat (Supardi, 2023).

Keterlibatan aktif 19 siswa, yang terdiri dari 10 siswa tingkat SD dan 9 siswa tingkat TK, mencerminkan respons positif terhadap program ini serta menandakan antusiasme peserta didik yang tinggi dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang mereka. Keberagaman usia peserta didik mengindikasikan bahwa strategi pedagogis harus disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan kognitif dan motorik yang berbeda, sekaligus memastikan setiap peserta didik memperoleh manfaat optimal dari pelatihan yang diberikan. Metode partisipatif yang diterapkan, meliputi diskusi interaktif dan demonstrasi langsung, memberikan kesempatan bagi siswa untuk

mengalami proses belajar secara langsung sehingga dapat meningkatkan keterampilan praktis dalam proses pemilahan dan pengolahan limbah (Hussaini et al., 2024). Penggunaan sumber daya lokal sebagai bahan baku utama dalam kegiatan pengolahan limbah juga menunjukkan kesesuaian program dengan konteks lokal serta kemudahan replikasi di komunitas lainnya. Dengan menjembatani aspek edukatif dan praktikal, kegiatan ini berhasil menumbuhkan sikap tanggung jawab dan proaktif di kalangan peserta didik serta masyarakat sekitar.

Tahap awal pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisasi mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan serta pemahaman mendalam tentang konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Sosialisasi ini dilaksanakan secara interaktif dengan melibatkan diskusi kelompok dan demonstrasi langsung, sehingga peserta didik dapat memahami peran aktif mereka dalam menjaga kebersihan lingkungan. Materi yang disampaikan mencakup definisi dan dampak limbah terhadap kesehatan dan lingkungan, sehingga menyelaraskan aspek edukasi dengan praktik nyata. Pendekatan ini menunjukkan keseriusan dalam membangun kesadaran lingkungan sejak dini, yang merupakan fondasi penting dalam menciptakan perilaku berkelanjutan di masyarakat. Sosialisasi yang dilakukan secara menyeluruh ini juga menjadi modal dasar untuk tahap-tahap pelaksanaan selanjutnya yang memerlukan partisipasi aktif dan kreatif dari semua peserta didik (Pambudi et al., 2022).



Gambar 1. Pelaksanaan pembuatan tempat pensil dari limbah organik dan anorganik

Fokus utama pada pemilahan limbah organik dan anorganik menjadi langkah krusial dalam kegiatan ini, di mana siswa secara langsung diajak untuk mengidentifikasi dan memilah jenis-jenis limbah yang ada di lingkungan mereka. Proses pemilahan ini bukan hanya soal memisahkan bahan, tetapi juga merupakan wahana edukatif yang mengajarkan nilai-nilai kemandirian dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Kegiatan ini mengimplikasikan bahwa setiap elemen limbah memiliki potensi ekonomi dan lingkungan yang dapat dimanfaatkan kembali jika dikelola dengan tepat. Selain itu, pemilahan limbah mengajarkan keterampilan dasar dalam manajemen sampah yang merupakan bagian penting dari literasi lingkungan bagi generasi muda. Keselarasan metode pemilahan yang digunakan dengan pendekatan 3R telah terbukti menjadi strategi efektif dalam meningkatkan partisipasi dan kesadaran kolektif.

Setelah melalui tahap pemilahan, aktivitas selanjutnya diarahkan pada pelatihan pembuatan kerajinan tangan dari limbah yang telah dipilah dengan teliti. Bagi siswa SD, kegiatan ini difokuskan pada pembuatan tempat pensil menggunakan botol plastik dan gulungan kertas yang mencakup proses pembersihan, perakitan, dan dekorasi menggunakan teknik origami. Sementara itu, untuk siswa TK, materi diformulasikan dengan menggunakan bahan-bahan sederhana seperti kardus, koran bekas, dan kertas lipat untuk membuat hiasan dinding yang

menarik dan berwarna. Pendekatan berbeda ini mengakomodasi perbedaan kemampuan dan kreativitas antara kelompok usia, sehingga setiap siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang sesuai dengan tahap perkembangannya. Pelatihan pembuatan kerajinan tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan apresiasi terhadap seni daur ulang dan keberlanjutan lingkungan (Putri & Romadhona, 2023).



Gambar 2. Proses pembuatan tempat pensil dari limbah organik dan anorganik

Keberhasilan program ini ditentukan oleh beberapa indikator evaluasi yang mencakup peningkatan pengetahuan, keterampilan praktis, dan perubahan sikap positif terhadap pengelolaan limbah. Proses evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui observasi langsung yang melibatkan fasilitator serta dengan metode tanya jawab sehingga dapat mengukur pemahaman dan penerapan konsep yang telah. Penilaian terhadap produk kerajinan yang dihasilkan juga menjadi indikator keberhasilan karena menunjukkan seberapa baik peserta didik dapat mengaplikasikan teknik daur ulang secara kreativitas (Al-Rosyid et al., 2023). Keterlibatan intensif peserta didik dalam setiap tahap kegiatan menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan efektif dalam menumbuhkan semangat inovatif dan kepedulian terhadap lingkungan. Evaluasi menyeluruh ini memberikan gambaran bahwa kegiatan pengolahan limbah tidak hanya menghasilkan produk bernilai estetis tetapi juga meningkatkan literasi dan kesadaran lingkungan secara signifikan.

Dalam konteks luaran kegiatan, dihasilkan berbagai produk kerajinan seperti tempat pensil yang kreatif dan hiasan dinding yang memiliki nilai estetis tinggi serta relevan dengan karakteristik lokal. Produk-produk yang dihasilkan tidak hanya mengandung nilai ekonomis tetapi juga mencerminkan kreativitas dan inovasi peserta didik dalam mengolah limbah yang tersedia di lingkungan mereka (Al-Rosyid et al., 2023). Keunggulan produk ini terletak pada kecocokannya dengan konteks lokal, di mana bahan-bahan yang mudah didapatkan dan teknik yang sederhana diterapkan sehingga memudahkan replikasi secara mandiri di tingkat komunitas. Di samping itu, produk-produk tersebut menandakan perubahan paradigma peserta didik dalam melihat limbah sebagai sumber daya, bukan sebagai beban.

Meskipun keberhasilan kegiatan ini cukup baik, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi, terutama terkait keterbatasan alat dan bahan yang tersedia sehingga tidak semua peserta didik dapat berpraktik secara bersamaan. Keterbatasan tersebut merupakan hambatan teknis yang perlu mendapatkan perhatian agar kegiatan serupa dapat berjalan lebih optimal di masa mendatang. Selain masalah alat, perbedaan rentang usia peserta didik juga menuntut pendekatan yang lebih diferensiasi dalam metode pengajaran untuk memastikan setiap kelompok usia memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan kemampuan mereka. Hambatan-hambatan ini menyiratkan perlunya perbaikan dalam penyediaan sumber daya dan pengembangan modul pelatihan yang lebih inklusif agar seluruh peserta didik dapat mengikuti kegiatan dengan lebih

aktif dan merata. Tantangan ini memberikan pembelajaran berharga bagi penggerak kegiatan untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas program di sesi atau lokasi kegiatan berikutnya.

Proses pembuatan barang kerajinan dalam kegiatan ini masih dilakukan secara manual, yang meski sederhana, justru memberikan peluang eksplorasi kreativitas peserta didik dalam memahami konsep daur ulang. Metode manual ini mendorong peserta didik untuk lebih memahami sifat dasar dari limbah serta bagaimana potensi nilai tambah dapat diraih melalui kreativitas dan inovasi. Keterlibatan aktif selama proses produksi memungkinkan setiap peserta didik untuk mendapatkan pengalaman langsung mengenai teknik-teknik pemrosesan bahan limbah yang sederhana namun efektif (Lubaba et al., 2024). Penggunaan metode manual juga mengajarkan nilai keuletan, kesabaran, dan disiplin dalam bekerja secara praktis, yang merupakan keterampilan penting bagi perkembangan karakter anak-anak.

Transformasi paradigma peserta didik dalam memandang limbah merupakan salah satu dampak paling signifikan dari kegiatan pengabdian. Sebelumnya, sampah dilihat sebagai sesuatu yang tidak berguna, namun melalui proses edukasi dan praktikum yang intensif, peserta didik mulai menghayati nilai ekonomis dan estetis dari limbah. Perubahan sikap ini tercermin dalam peningkatan kesadaran lingkungan, dimana peserta didik menerapkan prinsip-prinsip pemilahan dan pengolahan limbah tidak hanya dalam kegiatan sekolah tetapi juga dalam kehidupan sehari-hari. Adanya perubahan tersebut menjadi modal penting bagi generasi muda agar terus menjaga dan merawat lingkungan sekitarnya melalui perilaku yang berkelanjutan (Lindawati & Ganinda, 2023).

Peningkatan literasi lingkungan di kalangan siswa merupakan aspek penting yang terintegrasi dalam kegiatan ini. Melalui proses pengolahan limbah yang praktis, para siswa mendapatkan pemahaman mendalam tentang bagaimana limbah dapat diolah menjadi produk bernilai guna, sehingga mengubah cara pandang mereka terhadap sampah. Upaya peningkatan literasi lingkungan ini sejalan dengan bukti empiris yang menyatakan bahwa pendidikan sejak dini memegang peranan penting dalam membentuk perilaku berkelanjutan di masyarakat. Literasi lingkungan tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mendorong pembentukan sikap dan perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Kegiatan yang dijalankan di Kampung Alas Gedang juga menunjukkan dampak positif dalam hal pemberdayaan, terutama melalui peningkatan kapasitas peserta didik dalam mengelola sampah rumah tangga. Partisipasi aktif peserta didik tidak hanya berdampak pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga menginspirasi masyarakat untuk menerapkan sistem pemilahan dan daur ulang yang lebih efektif di lingkungan mereka. Model pemberdayaan ini tercermin dalam kemauan masyarakat untuk melanjutkan kegiatan serupa secara mandiri, sehingga membuka peluang untuk pembentukan lingkungan yang lebih bersih dan sehat.

Evaluasi terhadap aktivitas ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan praktis dan kreativitas peserta didik dalam mengolah limbah sudah mencapai target yang diharapkan. Hasil evaluasi kualitatif melalui observasi dan tanya jawab menunjukkan adanya perbaikan signifikan dalam penguasaan konsep 3R dan teknik pemilahan limbah di antara para siswa (Supardi, 2023). Bahkan, evaluasi terhadap produk kerajinan yang dihasilkan mengindikasikan bahwa siswa mampu menerapkan seluruh konsep yang telah diajarkan dalam bentuk karya nyata yang kreatif dan fungsional. Temuan ini mendukung argumen bahwa kegiatan pengabdian berbasis pendidikan dapat menghasilkan perubahan perilaku yang berkelanjutan dalam pengelolaan sampah. Peningkatan kemampuan dan kreativitas peserta didik menjadi bukti kuat bahwa pendekatan edukatif yang digunakan telah secara efektif menumbuhkan kesadaran lingkungan dan potensi ekonomi lokal.

Sinergi antara tujuan edukatif dan aplikatif dalam kegiatan pengolahan limbah ini menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan dapat menjadi agen perubahan yang powerful bagi masyarakat. Aktivitas yang melibatkan pembelajaran langsung serta penerapan metode 3R telah berhasil membentuk pola pikir yang lebih positif dan kreatif terhadap pengelolaan sampah di komunitas. Sinergi ini juga tercermin dari peningkatan partisipasi dan antusiasme siswa yang kemudian menjadi duta perubahan dalam lingkup keluarganya masing-masing (Irianti et al., 2022). Pendekatan integratif antara teori dan praktik ini menghasilkan dampak yang mengakar

pada perubahan sosial dan meningkatkan efektivitas pengelolaan limbah rumah tangga. Kegiatan ini menjadi bukti bahwa pendidikan lingkungan berbasis partisipasi aktif merupakan pendekatan yang efektif dalam menciptakan budaya pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Pengalaman yang dihasilkan dari kegiatan ini memiliki potensi untuk dijadikan model best practice bagi daerah-daerah lain yang memiliki tantangan serupa dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Keberhasilan program di Kampung Alas Gedang memberikan inspirasi bagi pihak-pihak lain untuk mencontoh dan mengadaptasi metodologi yang telah terbukti efektif. Model ini mengintegrasikan aspek pendidikan, pemberdayaan, dan inovasi, yang memungkinkan solusi pengelolaan sampah yang berkelanjutan secara sosial dan ekonomi. Studi komparatif dengan penelitian lain juga menunjukkan bahwa integrasi kegiatan pengabdian dengan pendidikan lingkungan merupakan strategi efektif untuk mengatasi permasalahan limbah di lintas konteks (Hussaini et al., 2024). Pengalaman ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan kebijakan dan praktik pengelolaan sampah yang dapat diterapkan secara luas di berbagai daerah.

Pelaksanaan kegiatan pengolahan limbah di Kampung Alas Gedang telah membuktikan bahwa pendidikan lingkungan sejak dini dapat mengubah pola pikir generasi muda menjadi lebih inovatif dan peduli terhadap kelestarian lingkungan. Pendekatan praktis yang dikombinasikan dengan teori pengelolaan sampah menunjukkan hasil yang positif, dimana siswa tidak hanya memahami konsep tetapi juga mampu mengaplikasikannya secara kreatif. Pengalaman langsung dalam proses pemilahan dan pembuatan produk kerajinan memberikan dampak mendalam terhadap perkembangan keterampilan dan kepekaan estetis peserta didik. Aktivitas ini juga memotivasi siswa untuk menyebarkan nilai-nilai keberlanjutan di lingkungan keluarga dan komunitas, sehingga efek positifnya.

Kesimpulan seluruh proses, kegiatan pengabdian masyarakat di Kampung Alas Gedang telah membuktikan efektivitas pendekatan edukatif yang digabungkan dengan praktik langsung dalam meningkatkan literasi lingkungan dan kemampuan pengelolaan sampah. Setiap tahapan kegiatan, mulai dari sosialisasi, pemilahan, hingga produksi kerajinan, berhasil menumbuhkan sikap positif dan inovatif di antara peserta didik. Hasil yang dicapai tidak hanya dinilai dari peningkatan keterampilan teknis, tetapi juga dari perubahan paradigma yang terjadi dalam pandangan peserta didik terhadap limbah dan lingkungan. Pengalaman positif tersebut membuka peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam skala yang lebih luas, dengan potensi untuk mereplikasi model ini di berbagai daerah lain di Indonesia. Dengan demikian, kegiatan ini bisa menjadi acuan strategis dalam upaya pengelolaan sampah yang lebih holistik, berkelanjutan, dan berdaya saing.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pengolahan limbah organik dan anorganik di Kampung Alas Gedang, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran siswa-siswi terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan melalui praktik 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Meskipun menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan alat dan bahan serta perbedaan tingkat usia peserta, kegiatan ini mampu mencapai tujuan dengan baik, ditandai oleh antusiasme peserta, hasil karya yang kreatif, serta potensi keberlanjutan kegiatan di masa depan. Pengolahan limbah yang sederhana namun bernilai guna ini tidak hanya berdampak positif terhadap lingkungan, tetapi juga membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis lingkungan di tingkat lokal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan penuh rasa hormat dan apresiasi yang tinggi, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tim Pengabdian UKM Pilar Bangsa Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi atas dedikasi, semangat, dan kerja keras yang telah diberikan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat di Kampung Alas Gedang. Kehadiran dan kontribusi nyata tim dalam mendampingi peserta didik serta mengedukasi masyarakat tentang pengelolaan limbah

organik dan anorganik telah membawa dampak positif yang signifikan bagi lingkungan dan perkembangan kreativitas generasi muda di wilayah ini. Semoga semangat pengabdian ini terus tumbuh dan menjadi inspirasi bagi gerakan serupa di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, A. (2021). Perspektif Hadis Nabi Saw Mengenai Kebersihan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Ilmu Ushuluddin*. <https://doi.org/10.15575/jpiu.12206>
- Al-Rosyid, L. M., Komarayanti, S., Gurtino, W., & Arifin, P. R. (2023). Pendampingan Literasi Lingkungan Pengelolaan Sampah di Panti Asuhan Putri Aisyiyah Jember. *Jurnal Pengabdian Teknologi Informasi Dan Kesehatan*, 1(2), 37–43. <https://doi.org/10.47134/diankes.v1i2.9>
- Feridyan, A. (2023). Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik dan Anorganik Menggunakan Media Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 109–116. <https://doi.org/10.55606/jppmi.v2i4.780>
- Halim Sidiq, M. A. (2020). Menjaga Kebersihan Lingkungan Dengan Mengadakan Tempat Pembuangan Akhir (Tpa) Sampah Di Dusun Timur Sawah Desa Pandanwangi Kecamatan Tempeh Lumajang. *Khidmatuna Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.54471/khidmatuna.v1i1.997>
- Husain, R., & Saleh, M. (2022). Pengelolaan Lingkungan Pesisir Melalui Gerakan Bersih Pantai Dan Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Upaya Mengurangi Sampah Di Desa Biluhu Timur Kabupaten Gorontalo. *Dikmas Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.1.191-202.2022>
- Hussaini, M. Al, Kousar, S., Kousar, N., Batool, U., & Munawar, N. A. (2024). Exploring Effective Strategies for Student Engagement and Learning Outcomes in Elementary Education. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 3(02), 90–101. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v3i02.573>
- Idawati, I., Yuliana, Y., Rahmi, P. T., Zuhra, F., & Nurrahmah, N. (2020). Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (Phbs) Tentang Kebersihan Lingkungan Di Desa Belee Busu Dusun Meunasah Dayah Kecamatan Mutiara Barat Kabupaten Pidie. *Community Development Journal Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.31004/cdj.v1i3.1042>
- Irianti, D. R., Hidayat, F., Restu, P. W., Sujiwa, K., Munandar, A., Munjid, A., & Basuki, A. (2022). Penanaman Pola Pikir Kritis Berwawasan Eco-Pesantren Reduce Reuse dan Recycle di Pondok Modern Tazakka Batang. *Bakti Budaya*, 5(2), 166–181. <https://doi.org/10.22146/bakti.5112>
- Ismail, M. J. (2021). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Dan Menjaga Kebersihan Di Sekolah. *Guru Tua Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.31970/gurutua.v4i1.67>
- Lindawati, R., & Ganinda, N. (2023). Penguatan Gerakan Literasi Sekolah Melalui Literasi Digital. *INSAN CENDEKIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 12–16. <https://doi.org/10.46838/ic.v1i1.381>
- Lubaba, A., Fadhilah, F., & Hidayat, W. (2024). Processing Plastik Waste into Creative Handicrafts to Reduce Plastik Waste in West Palimanan Village. *Community*. <https://doi.org/10.61166/community.v3i1.57>
- Mahadewi, K. J., Ayu Candrawati, N. K., Ika Yanti, N. K., Agus Sumartana, I. W., & Asri Nilayanti, N. P. (2022). Pengadaan Tempat Sampah Sebagai Wujud Implementasi Pemilahan Sampah Di Desa Marga Dajan Puri. *Kumawula Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v5i3.38146>
- Maharja, R., Lisrianti Latief, A. W., Bahar, S. N., Gani, H., & Rahmansyah, S. F. (2022). Pengenalan Pengolahan Sampah Berbasis 3R Pada Masyarakat Pedesaan Sebagai Upaya Pengurangan Timbulan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Abdimas Berdaya Jurnal Pembelajaran Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.30736/jab.v5i01.213>
- Naziyah, S., Akhwani, A., Nafiah, N., & Hartatik, S. (2021). Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.

-
- <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1344>
- Nuha, A. A. (2021). Problematika Sampah Dan Upaya Menjaga Kebersihan Lingkungan Di Dusun Krajan Desa Randuagung Kecamatan Randuagung Kabupaten Lumajang. *Khidmatuna Jurnal Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.54471/khidmatuna.v1i2.1011>
- Oktaviani, D., Sakti, I. W., Sari, O. Y., Suhardi, A. R., Astuti, N. C., & Darajat, Z. (2024). Orientasi Upaya Mengurangi Sampah Rumah Tangga Melalui Partisipasi Masyarakat dalam Pemanfaatan Limbah Organik dan Anorganik Dengan Metode Reduce, Reuse, dan Recycle. *Deleted Journal*, 7(3), 384. <https://doi.org/10.30998/jurnalpkm.v7i3.22450>
- Pambudi, P. A., Fardiani, S. N., Zaenab, S., Hidayati, A. N., lalan permana, & Arofah, N. H. (2022). *Penguatan nilai kepedulian lingkungan pada siswa jenjang pendidikan dasar*. 2(2), 88–99. <https://doi.org/10.29303/darmadiksani.v2i2.1934>
- Putri, H. A., & Romadhona, M. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Kesadaran Lingkungan di Sekolah dalam Pemilahan Sampah organik dan anorganik di Desa Penanggungan. *Jurnal Pelayanan Dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(4), 146–156. <https://doi.org/10.55606/jppmi.v2i4.798>
- Rahmi, C., Noor, M. A., Sukardi, S., Mulasih, S., Lesmana, A. S., Syahreza, A., Nurdin, N., Tohiroh, T., & Saefullah, A. (2024). *Menghidupkan Prinsip 3R: Reuse, Reduce, dan Recycle untuk Masa Depan yang Berkelanjutan Di Kelompok Wanita Tani Garuda 12 Cipayung, Ciputat*. 1(1), 103–112. <https://doi.org/10.60023/6dxdp4137>
- Setiawan, E., Zulpahmi, Z., & Sumardi, S. (2024). Pelatihan Pengelolaan Sampah Di Kampung Gedong Guna Peningkatan Pendapatan Masyarakat. *Faedah*, 2(1), 95–101. <https://doi.org/10.59024/faedah.v2i1.717>
- Supardi, S. (2023). CHANGING THE ENVIRONMENTAL PARADIGM THROUGH 3R (Reuse, Reduce, Recycle) EDUCATION: Student Devotion to Plastic Waste Management and Sustainable Creativity with Economical Value. *Jurnal PKM Manajemen Bisnis*, 3(2), 85–93. <https://doi.org/10.37481/pkmb.v3i2.604>