

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

PKM: Pelatihan Keterampilan Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Boneka Panda dan Peningkatan Minat Belajar Siswa

Martini¹, Kasma F. Amin², Ainul Alim Rahman³

¹Prodi Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Universitas Muslim Indonesia, Makassar

²Prodi Sastra Indonesia, Fakultas Sastra, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

³Prodi Pendidikan Kimia, Universitas Pendidikan Muhammadiyah, Sorong

Jl. Urip Sumoharjo, Makassar, Sulawesi Selatan

Korespondensi: martini.halim@umi.ac.id, kasma.amin@umi.ac.id

Received: 21 October 2024: Accepted: 2 December 2024

ABSTRAK

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk melatih siswa terampil memanfaatkan limbah plastik menjadi boneka panda sebagai salah satu alternatif hiasan Hampers. Selain itu siswa diberi pelatihan evaluasi pembelajaran terhadap cinta tanah air. Sampah plastik dijadikan objek bahan pelatihan karena membawa berbagai dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan. Metode yang digunakan adalah pelatihan dan evaluasi pembelajaran. Adapun obyek pelatihan adalah siswa kelas 12 SMAN 13 Pucak Maros sebanyak 30 siswa. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan minat belajar siswa tentang cinta tanah air dengan model pelatihan pemanfaatan limbah plastik. Selain menjadi bentuk permainan juga siswa mendapatkan pelatihan kreatifitas yang dapat bernilai ekonomi dan seni. Setelah pelatihan terdapat perubahan nilai positif dari sebelum melakukan edukasi tentang cinta tanah air yang masih rendah. Dari pertanyaan yang diberikan pada pretest untuk mengetahui sikap mereka terhadap sampah dan pemahaman lingkungan menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan ini sangat efektif. Sebelum kegiatan pelatihan terdapat 85 % siswa memiliki kebiasaan membuang sampah tanpa memilah dan kebiasaan membuang sampah sembarang tempat. Hasilnya 100% siswa akan menjaga lingkungan dari bahaya plastik. Setelah pelatihan memanfaatkan sampah plastic maka terdapat peningkatan 90% ingin memanfaatkan sampah sebagai kreatifitas yang bernilai ekonomi dan seni.

Kata kunci: *pelatihan, sampah plastik, lingkungan, kreatifitas, dan cinta tanah air.*

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

PENDAHULUAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di sekolah SMAN 13 Pucak Maros. Lokasi kegiatan terletak di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros, sekitar 45 km dari kampus Universitas Muslim Indonesia. Lokasi tersebut dapat ditempuh sekitar 1 jam perjalanan melalui kendaraan roda empat. Sekolah SMAN 13 Maros adalah salah satu sekolah penggerak. Program Sekolah Penggerak berfokus pada pengembangan hasil belajar siswa secara holistik yang mencakup kompetensi (literasi dan numerasi) dan karakter, diawali dengan SDM yang unggul (kepala sekolah dan guru). Salah satu sekolah yang memiliki program Cinta tanah air. Melalui program tersebut siswa diharapkan dapat mencintai tanah air mereka dengan menjaga kerusakan lingkungan. Siswa diharapkan menjadi tombak utama pelestarian lingkungan alam melalui rasa cinta tanah air dengan sikap menjaga kebersihan lingkungan dari sampah plastik.

Salah satu penyebab kerusakan alam adalah produksi sampah plastik tiap hari semakin meningkat. Sampah plastik membawa berbagai dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan. Ni Made NB. Surya Dewi (2022) bahwa studi dari Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) di tahun 2018 diperkirakan sekitar 0,26 juta-0,59 juta ton plastik ini mengalir ke laut dan limbah plastik di Indonesia mencapai 66 juta ton per tahunnya. Ageng S. Kanda dan Citra PD, (2024) Permasalahan yang ditimbulkan oleh sampah antara lain adalah hilangnya nilai estetika lingkungan seperti pencemaran tanah, air dan udara, munculnya sumber penyakit dan kemungkinan terjadinya bencana alam dalam jangka panjang

Beberapa bahaya utama yang ditimbulkan oleh sampah plastik: Polusi Lingkungan Plastik membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai, sehingga sampah plastik yang dibuang sembarangan dapat menumpuk dan mencemari lingkungan. Plastik sering ditemukan di laut, sungai, dan lahan terbuka, mengganggu ekosistem alami. Ancaman Terhadap Satwa Banyak satwa liar, terutama di lautan, yang mengira sampah plastik sebagai makanan. Makan plastik dapat menyebabkan mereka tersedak, kelaparan, atau keracunan.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sisa-sisa dari kegiatan manusia atau lingkungan hidup dianggap sebagai sampah. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, sampah rumah tangga adalah sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga, kecuali feses dan sebagian sampah. Sampah yang serupa dengan sampah domestik didefinisikan sebagai sampah yang dihasilkan di lingkungan komersial, industri, swasta, komunal, gedung publik, atau area lainnya, Saputro (2015).

Sampah plastik yang tidak dikelola dengan baik dapat menyumbat saluran air, menyebabkan banjir, dan merusak infrastruktur kota. Selain itu, tumpukan plastik yang tersebar di sekitar

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

permukiman juga memperburuk pemandangan dan kualitas hidup masyarakat. Kerugian Konomi dari dampak sampah plastik terhadap pariwisata, perikanan, dan pertanian dapat menimbulkan kerugian ekonomi yang signifikan. Misalnya, sampah plastik yang mencemari pantai dapat mengurangi daya tarik wisata, sementara plastik yang mencemari laut dapat mengganggu industri perikanan. Mengurangi penggunaan plastik sekali pakai dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya daur ulang dapat membantu mengurangi dampak buruk sampah plastik. Polusi Lingkungan Plastik membutuhkan waktu ratusan tahun untuk terurai, sehingga sampah plastik yang dibuang sembarangan dapat menumpuk dan mencemari lingkungan. Plastik sering ditemukan di laut, sungai, dan lahan terbuka, mengganggu ekosistem alami.

Komposisi sampah di Indonesia, plastik menduduki urutan kedua setelah sampah organik. Di zaman sekarang, ada banyak peluang bisnis yang bisa diolah dan dijadikan sebagai kreatifitas, bahkan hanya dengan modal barang bekas. Bisnis kreasi sampah plastic, bisnis daur ulang sampah telah berlangsung sejak lama dan merupakan bisnis besar yang dijalankan secara sistematis. Meskipun menguntungkan, tidak semua orang tertarik mendalami bisnis ini. Untuk menjadi pebisnis daur ulang plastik, seorang perlu membangun sistem pengumpulan sampah yang baik, menjalin kerjasama dengan pemulung, memiliki fasilitas pengolahan sampah, serta mengenal pangsa pasar produk daur ulang plastik yang diproduksinya et.all. Ni Made NB (2022).

Memiliki barang-barang bekas atau sampah plastik sebaiknya jangan terburu-buru untuk dibuang. Selain untuk alasan lingkungan, limbah tersebut ternyata bisa dikreasikan atau didaur ulang menjadi lahan bisnis dan lebih bernilai. Namun masih rendah pemahaman siswa terhadap pemanfaatan limbah menjadi bahan kreatifitas bernilai seni dan ekonomi.

Oleh karena itu kegiatan ini bertujuan untuk melatih siswa memanfaatkan limbah plastik untuk menjaga lingkungan alam dari bahaya sampah plastic dan juga menghasilkan kreatifitas yang bernilai ekonomi dan seni. Permasalahan prioritas yang harus ditangani yakni rendahnya mental siswa dalam menjaga lingkungan mereka dari bahaya sampah sehingga perlu pelatihan kepada siswa agar ada peningkatan karakter cinta tanah air yang diwujudkan dalam bentuk menjaga kebersihan lingkungan dari berbagai jenis sampah terutama tampah plastik.

Berdasarkan permasalahan mitra yang telah dipaparkan di atas maka kegiatan program kemitraan masyarakat ini menawarkan solusi sebagai berikut yaitu melatih siswa memanfaatkan limbah plastik menjadi boneka vanda dan mengajarkan siswa untuk cinta tanah air dengan menjaga lingkungan alam dari bahaya sampah.

Kegiatan ini melibatkan mahasiswa untuk membantu program kampus MBKM. Mahasiswa dapat menambah pengetahuan melalui pendampingan dosen dalam mentransper pengetahuan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

dari hasil-hasil penelitian yang diterapkan dalam masyarakat. Mahasiswa juga terlibat langsung belajar mengelola administrasi dan membuat video kegiatan, serta penulisan jurnal kegiatan pengabdian masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan kegiatan PKM ini dilakukan dengan tahapan survei Lokasi, penetapan mitra, sosialisasi, pelaksanaan kegiatan, dan evaluasi hasil. Setelah melakukan survei Bersama tim pengabdian, kemudian melakukan diskusi awal tentang pemanfaatan sampah di lingkungan sekolah. Pemateri menjelaskan tentang definisi sampah dan pentingnya siswa diajarkan tentang cinta tanah air. Selanjutnya dilakukan pretest terhadap siswa dan guru.

Survei awal menunjukkan rendahnya pengetahuan siswa terhadap pemanfaatan limbah plastic dan kecintaan terhadap tanah air dalam bentuk menjaga lingkungan dari bahaya sampah. Metode pendekatan yang ditawarkan kepada mitra yang telah disepakati dalam kurun waktu realisasi program PKM (Bentuk kegiatan & jadwal kegiatan disajikan dalam bentuk timeline) Tahapan selanjutnya yaitu penentuan pelaksanaan kegiatan.

Jadwal kegiatan ditentukan oleh penanggungjawab mitra berdasarkan persetujuan kepala sekolah. Peserta kegiatan ditentukan sebanyak 30 siswa dan partisipan sebanyak mungkin untuk memberikan kesempatan kepada siswa yang berminat dalam kegiatan ini. Partisipasi mitra yaitu siswa dan guru diharapkan dalam pelaksanaan program pelatihan ini. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan sosialisai kegiatan; gambar (1). Pelaksanaan didokumentasikan oleh tim pelaksana dalam bentuk foto dan video. Tahap akhir pelaksanaan kegiatan evaluasi kegiatan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap dampak yang ditimbulkan oleh sampah plastik. Selanjutnya siswa dapat membuat kreatifitas seni dari sampah plastic yang bernilai seni dan ekonomi.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024



Gambar 1: Sosialisasi Kegiatan PKM pada siswa SMAN 13 Maros Bersama mahasiswa dan Tim PKM

Sosialisai kegiatan menghadirkan mitra dari guru, kepala sekolah, dan siswa SMA Negeri 13 Maros. Antusias siswa untuk mengikuti kegiatan sangat baik ditandai dengan respon siswa menunggu kegiatan sangat kompak.

HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Sebelum memulai pelatihan kepada mitra, tim PKM memberikan pretest berupa test lisan Hal ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman awal siswa terhadap bahaya sampah plastik. Materi diberikan dalam bentuk slide dan video yang berisi komponen gambar sampah di lingkungan sekolah, di kota-kota besar, di sungai, kanal, dan tempat pembuangan sampah akhir (TPA). Gambar dan video di ambil dari media social on line dan media cetak. Pretetes dilakukan guna mengetahui pemahaman siswa terhadap bentuk-bentuk sampah dan bahaya yang ditimbulkannya. Bentuk gambar yang dibuat dalam materi pretest pada siswa dapat di lihat pada gambar (2) berikut: Gambar dan video di ambil dari media social on line dan media cetak.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024



Gambar 2. Materi pretest kepada Siswa tentang kondisi sampah plastik di Makassar.

Siswa diberi kesempatan mengontari gambar dan memberikan tanggapan yang ia rasakan dan khawatirkan pada masa yang akan datang. Hasil pretest menunjukkan tentang reaksi siswa terhadap kondisi sampah plastik di kota-kota besar. Siswa pada umumnya menjawab tentang kekhawatirannya terhadap sampah plastik yang mengganggu lingkungan mereka. Siswa pada umumnya khawatir dari akibat yang ditimbulkan oleh sampah, dan siswa antusias untuk ingin berpartisipasi dalam menjaga lingkungan mereka dari sampah. Pertanyaan terhadap siswa tentang upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk pencegahan dampak sampah. Beberapa siswa yang menjawab bahwa penting untuk mengurangi penggunaan plastik, tidak membuang sampah sembarang dan mendaur ulang sampah. Pentingnya metode pemilahan sampah Rahmatullah (2023) salah satunya adalah menjaga kelestarian lingkungan.



Gambar 3: Contoh gambar yang di tampilkan untuk siswa (diambil dari jurnal I Made NB (2022)

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

Beberapa pertanyaan yang diajukan terhadap siswa tentang cinta terhadap tanah air dalam bentuk pengelolaan sampah yang baik agar terhindar dari kerusakan lingkungan. Siswa 100% menjawab tentang adanya keinginan terlibat dalam pengelolaan sampah dengan cara membuang sampah pada tempatnya. 85% siswa akan mengelola sampah menjadi bahan bermanfaat agar tidak merusak lingkungan.

Masalah sampah plastik disertai dengan masalah perilaku masyarakat yang sangat bergantung pada produk plastik juga memegang peranan penting. Kota besar dan kecil bergantung pada kantong plastik. Sayangnya pemanfaatan tersebut tidak dibarengi dengan pengelolaan botol dan kantong plastik bekas yang baik (Hakim, 2019).

Pertanyaan terhadap siswa “apakah Anda memilah sampah plastik, sampah organik, sampah kertas, logam, karet, kain, kaca, dan lainnya sesuai gambar yang diberikan di atas? Pada umumnya siswa menjawab tidak melakukannya di rumah. Alasannya karena kebiasaan dan tempat sampah di rumah hanya satu. Beberapa siswa menjawab tidak memiliki tempat sampah. Ada juga yang menjawab masih membuang sampah di pinggir Sungai.

Siswa diberikan jawaban terhadap sikap mereka bila mengelola sampah dengan baik dengan mengutip; Basuki (2020); (1) Lingkungan tentu saja jadi lebih bersih, indah, dan terawat. (2) Tidak menyebabkan pencemaran udara. (3) Jika musim hujan datang tidak khawatir akan banjir kembali. (4) Mengurangi sampah yang ada di sungai. (5) Masyarakat lebih menjaga lingkungan sekitar dan Sungai.

Dari data tersebut kemudian tim PKM bersama mahasiswa pendamping melakukan treatment berupa pemberian materi tentang bahaya limbah plastik. Tim PKM selanjutnya melakukan demonstrasi dan diskusi bahaya sampah di lingkungan tempat tinggal mereka. Pemateri mendemonstrasikan beberapa jenis sampah yang tidak bisa terurai. Pemateri selanjutnya menjelaskan bahaya sampah bagi kesehatan.

Setelah siswa diberikan pretest selanjutnya tim PKM dibantu oleh dua orang mahasiswa pendamping untuk menyiapkan bahan-bahan pelatihan membuat boneka vanda dari kantong plastik bekas. Alat dan bahan yang disiapkan adalah gunting, kantong kresek, tali, lem tembak, double tipe, dan pita.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

Berikut gambar 2) menunjukkan kegiatan siswa dalam membuat boneka Panda. Mahasiswa pendamping menyiapkan bahan-bahan dan mengatur siswa agar tertib mengikuti



Gambar 4: Pelatihan Pemanfaatn Limbah Plastik menjadin boneka Panda pada siswa SMAN 13 Maros.

Tim ahli menjelaskan prosedur pelatihan dan Langkah-langkah dalam pembuatan boneka vanda. Setelah selesai tahapan pelatihan maka selanjutnya siswa diberikan kesempatan untuk evaluasi keterampilan yang didapatkan dari pelatihan. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil penilaian yakni dengan rata-rata nilai 94,8% siswa terampil membuat boneka vanda.. Pelaksanaan kegiatan ini pada akhirnya mengarahkan siswa untuk tidak hanya

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

memahami bahaya sampah plastic, namun juga juga terampil memanfaatkan sampah plastic menjadi bahan yang bernilai ekonomi.



Gambar 5: Evaluasi kegiatan pelatihan terhadap Siswa

Hasil Eavaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa terhadap bahaya sampah dan keinginan untuk memanfaatkan sampah menjadi bahan kreatifitas yang bernilai ekonomi.

Hasil evaluasi tentang Tingkat kepuasan siswa dalam pelatihan pemanfaat limbah dan pemahaman terhadap Cinta tanah air dapat dilihat pada table berikut:

Uraian	Pelatihan Kreatifitas dari limbah	Metode pelatihan	Cinta tanah air
Sangat Puas	85%	75%	100%
Senang	15%	20%	0
biasa	0	5%	0
Tidak paham	0	0	0

Gambar 6: table Tingkat kepuasan siswa dalam mengikuti pelatihan.

Nurazizah (2021) pengolahan dan pengelolaan limbah diperlukan untuk mengurangi dan menghilangkan timbulan limbah. Pengelolaan sampah harus dipahami dan mandiri tidak hanya oleh pengelola setempat tetapi juga masyarakat agar memiliki sistem sampah yang baik dan tidak merugikan lingkungan. Diperlukan tindakan yang lebih serius dan tulus untuk mengurangi Analisis Permasalahan Dan Kebijakan Penanggulangan Sampah di Daerah. Sampah dan mengelolanya

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

dengan cara yang ramah lingkungan. Sanksi undang-undang khusus terkait pengelolaan sampah tidak berdampak pada pelaku ekonomi, dan kurangnya sosialisasi di masyarakat membuat penerapan pengelolaan sampah plastik tidak efektif (Rahmawati, 2021).

KESIMPULAN

Kegiatan PKM pemanfaatan limbah plastik tersebut menunjukkan bahwa hasil dari 30 siswa sebagai peserta kegiatan memiliki perubahan nilai dari sebelum melakukan edukasi mental dengan materi pentingnya menjaga lingkungan dari sampah plastik tersebut. Dari pertanyaan yang diberikan berupa pertanyaan wawancara pada pretest untuk mengetahui sikap mereka terhadap sampah dan pemahaman lingkungan menunjukkan bahwa kegiatan ini efektif dalam pelaksanaannya.

Terdapat 85 % siswa memiliki kebiasaan membuang sampah tanpa memilah dan kebiasaan membuang sampah sembarang. Hasilnya 100% siswa akan menjaga lingkungan dari bahaya plastik dengan mengubah perilaku membuang sampah, Rahmayani, C. A. (2021) efektivitas pengendalian sampah plastik untuk mendukung kelestarian lingkungan hidup.

Hasil pelatihan pemanfaatan limbah plastik menjadi boneka Panda adalah salah satu bentuk evaluasi keinginan untuk memanfaatkan sampah sebagai bahan kreatifitas bernilai ekonomi. Hasilnya evaluasi menunjukkan 95% siswa tertarik untuk membuat kreatifitas yang bernilai ekonomi dan seni.

Ucapan Terima Kasih:

Kepada Rektor, Dekan Fak Agama Islam, dan Ketua LPkM-Universitas Muslim Indonesia yang telah mensupport kegiatan PKM ini sehingga kegiatan ini berjalan lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Ageng S. Kanda, Citra P. Dewi. 2024. Analisis Permasalahan Dan Kebijakan Penanggulangan Sampah di Daerah Pajajaran Kota Bandung. SAMMAJIVA: Jurnal Penelitian Bisnis dan Manajemen. Vol. 2, No. 1 Maret 2024 e-ISSN: 2985-9611; p-ISSN: 2986-0415, Hal 61-6 DOI: <https://doi.org/10.47861/sammajiva.v2i1.772>
- Basuki, K. H. (2020, Maret 1). Membangun Kesadaran Masyarakat Dalam Menata Lingkungan Yang Asri, Nyaman, dan Sehat. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri), 4, 1-19.
- Dewi, W. W. (2022, Februari 5). Pesan Kampanye Non-Government Organization terhadap Permasalahan Sampah Plastik. Jurnal Riset Komunikasi, 5, 159-171.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 6, No. 1, Desember 2024

- Hakim, M. Z. (2019, September 2). Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan. *Amanna Gappa*, 27, 111-121.
- Ni Made Nia Bunga Dan Surya Dewi . 2022. Studi Literatur Penggunaan Sampah Plastik Menjadi Produk Kreatif. *Jurnal Sosial Sains dan Teknologi SOSINTEK*. Vol. 2. No.1 2022.
- Nurazizah, E. (2021, November). Pemberdayaan masyarakat guna pemanfaatan sampah plastic menjadi ecobrick di dusun kaliwon desa kertayasa. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1, 139-151.
- Rahmatullah, I. (2023, Juni). Pelatihan Implementasi Pemilahan Sampah Plastik Di SDN 001 Samarinda Utara. *Jurnal Pengabdian Kreativitas Pendidikan Mahakam*, 3, 124-126.
- Rahmayani, C. A. (2021). Efektivitas Pengendalian Sampah Plastik Untuk Mendukung Kelestarian Lingkungan Hidup Di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 3, 18-33.
- Rini Agustina, dkk. 2024. Cinta Tanah Air Dan Bangsa Sebagai Kebanggaan Menjadi Bagian Dari Tanah Air Dan Bangsa. *Jurnal Pendidikan Karakter Unggul*. Vol. 3. No. 1
- Saputro, Y. E. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. *Indonesian Journal of Conservation*, 1, 83-94.