PRISMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat
Volume 1 Nomor 1 Desember 2026

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

Implementasi Program Daur Ulang Sampah Anorganik Menjadi Pot Bunga di MA NWDI MERCAPADA Lombok Barat

"Implementation of an Inorganic Waste Recycling Program into Decorative Flower Pots at MA NWDI Mercapada West Lombok"

Baiq Tazkia Rahmawati[1]*, Mariana Safitri[1], Denisa Fadila Masykuro[1], Lia Ziah[1]

[1] Tadris IPA Biologi, Fakultas Tarbiyah dan keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram, Jalan Gajah Mada No. 100, Jempong Baru, kec. Sekarbela 83116, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia.

Article history
Received: 2 November 2026
Revised: 7 November 2026
Accepted: 8 November 2026

*Corresponding Author: Baiq. Tazkia Rahmawati, Email: tazkiarahmawati406@gmail.com

Abstract. *This community service activity conducted at MA NWDI Mercapada aimed to address the issue of plastic bottle waste through a reuse-based approach by converting it into decorative flower pots. The program sought to reduce plastic waste in the school environment, increase students' awareness of recycling, and provide them with practical skills in waste management. Using methods such as observation, experiments, documentation, interviews, and questionnaires, the program showed a significant increase in students' understanding and participation in recycling activities. Students were actively involved in collecting, sorting, cleaning, cutting, and decorating plastic bottles to create aesthetically pleasing and functional flower pots. The results demonstrated that the initiative not only enhanced environmental cleanliness but also fostered a sense of responsibility, environmental awareness, and entrepreneurial spirit among students. This project aligns with the "Green School" concept and supports the national movement for a Waste-Free Indonesia. It is recommended that the program be expanded and continued through structured school activities and collaboration with external parties to sustain its impact and reach a broader community.*

Keywords: *Plastic waste, recycling, reuse, flower pot, environmental awareness, community service, Green School, environmental entrepreneurship.*

Abstrak. Permasalahan sampah plastik, khususnya botol plastik bekas, menjadi salah satu penyumbang pencemaran lingkungan yang serius akibat sifatnya yang sulit terurai. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di MA NWDI Mercapada dengan tujuan mengurangi sampah botol plastik melalui pendekatan reuse, yaitu mengolahnya menjadi pot bunga yang bernilai estetika dan fungsional. Metode yang digunakan meliputi observasi, eksperimen, dokumentasi, wawancara, dan kuesioner. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kesadaran dan partisipasi siswa terhadap pentingnya daur ulang sampah, serta terciptanya keterampilan baru dalam pengolahan limbah plastik menjadi produk kerajinan. Secara kuantitatif, kegiatan ini berhasil mengubah enam botol plastik bekas menjadi empat pot bunga, dan secara kualitatif menunjukkan dampak positif terhadap kesadaran lingkungan dan semangat kewirausahaan siswa. Kegiatan ini mendukung konsep "*Green School*" dan gerakan Indonesia bebas sampah. Disarankan agar program ini dikembangkan secara berkelanjutan melalui kegiatan rutin sekolah, pelibatan masyarakat, serta inovasi produk daur ulang lainnya yang bernilai ekonomis.

Kata kunci: Sampah plastik, daur ulang, reuse, pot bunga, kesadaran lingkungan, pengabdian masyarakat, *Green School*, kewirausahaan berbasis lingkungan.

PENDAHULUAN

Lingkungan adalah semua yang mempengaruhi pertumbuhan manusia dan hewan. Dalam Kamus Bahasa Indonesia lingkungan hidup adalah segala sesuatu yang berada di sekeliling makhluk hidup (organisme) yang mempunyai pengaruh timbal balik terhadap makhluk hidup tersebut. Lingkungan adalah seluruh faktor luar yang memengaruhi suatu organisme; faktor-faktor ini dapat berupa organisme hidup (faktor biotik) atau organisme yang tidak hidup (faktor abiotik). Dari hal inilah

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

terdapat dua komponen utama lingkungan, yaitu biotik berupa Makhluk hidup dan abiotik berupa energi, bahan kimia, dan lain-lain (Dantje T et al., 2015).

Sampah adalah sisa kegiatan manusia sehari-hari atau proses alam yang berbentuk padat atau setengah padat berupa bahan organik atau anorganik, dapat terurai atau tidak dapat terurai, dianggap tidak berguna dan dibuang ke lingkungan (Rizki et al., 2023). Tumbuhan dan hewan dalam ekosistem juga berubah karena adanya kebakaran, banjir, erosi, gempa bumi, pencemaran, dan perubahan iklim. Walaupun ekosistem selalu berubah, ia mempunyai kemampuan untuk kembali pada keadaan semula selama perubahan itu tidak drastis. Manusia adalah bagian dari lingkungan yang memiliki kemampuan akal dan pikiran yang tinggi. Selain itu, manusia memiliki kebutuhan terhadap keanekaragaman jenis makanan paling besar dan mampu mengadakan perubahan lingkungan untuk memenuhi segala kebutuhannya (Wayan Karmana., 2024).

Di seluruh biosfer (permukaan bumi), aktivitas manusia mengubah struktur trofik, aliran energi, daur kimia dan proses ekologis. Dari waktu ke waktu, populasi manusia terus meningkat. Keadaan tersebut akan berpengaruh besar terhadap lingkungan. Lingkungan memiliki daya dukung lingkungan (Ardhi Cahyani. 2020). Daya dukung lingkungan merupakan kemampuan lingkungan untuk mendukung kelangsungan hidup suatu ukuran jumlah individu dari satu spesies.Manusia ingin terus meningkatkan kualitas hidupnya, mereka memenuhi kebutuhan hidupnya dengan mengembangkan industri. (Delima et al., 2020).

Allah melarang manusia untuk melakukan tindakan yang merusak lingkungan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Allah swt. Berfirman yang Artinya “Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi, sesudah (Allah) memperbaikinya dan Berdoalah kepada-Nya dengan rasa takut (tidak akan diterima) dan harapan (akan dikabulkan). Sesungguhnya rahmat Allah Amat dekat kepada orang-orang yang berbuat baik”. (QS. Al-A’raf [7]: 65). Kerusakan yang dimaksud dalam ayat ini meliputi pencemaran lingkungan, eksploitasi berlebihan, dan tindakan lain yang mengancam keseimbangan alam. Oleh karena itu, manusia dituntut untuk melakukan perbaikan dan menjaga lingkungan sebagai bentuk kebaikan yang membawa rahmat Allah (Hukum et al., 2025).

Kebersihan lingkungan menjadi salah satu faktor utama demi berlangsungnya hidup yang bersih, sehat dan nyaman serta terhindar dari berbagai penyakit. Menerapkan budaya hidup bersih dalam lingkungan masyarakat diperlukan adanya suatu pemahaman yang kuat sesuai dengan tradisi masyarakat yang dianut, sehingga sikap kesadaran dapat diterapkan dengan baik oleh masyarakat terhadap lingkungannya (Andriyani, 2019). Pemakaian botol plastik untuk kemasan minuman sekali pakai banyak dijumpai disekitar kita, terutama untuk kemasan air mineral dalam berbagai ukuran, sehingga sering ditemukan tumpukan botol plastik yang merupakan sampah plastik dan jarang dimanfaatkan. Sampah botol plastik merupakan limbah yang tidak berguna dan merupakan salah satu sumber pencemaran lingkungan, apabila tidak dikelola dengan baik. Botol plastik bekas kemasan minuman merupakan limbah plastik (Ekananda et al., 2023). Padahal limbah botol plastik dapatdimanfaatkan jika dilakukan sedikit inovasi dan kreasi botol plastik dapat menjadi barangbarang yang berguna. Nilai tambah adalah nilai tambah barang dan jasa yang digunakan oleh unit produksi sebagai biaya antara dalam proses produksi. (Darnawati et al., 2023).

Sampah organik merupakan sampah yang mudahterurai dan telah banyak dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos, briket serta biogas. Lain halnya dengan sampah anorganik yang masih sangat minimpengelolaannya karena sampah anorganik sangat sulit diurai bahkan tidak dapat diurai samasekali oleh alam, contohnya yaitu sampah plastik, sampah plastik merupakan sampah yangterbuat dari bahan-bahan kimia yang cukup berbahaya bagi lingkungan karena sampah plastik cukup

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

berbahaya bagi lingkungan karena sifat-sifatnya yang tidak dapat membusuk,tidak dapat menyerap air, maupun tidak dapat berkarat dan pada akhirnya menjadi masalah bagi lingkungan (Suwerda, B. 2020).

Maka dari itu diperlukan suatu solusi agar sampahplastik tidak tertimbun dan menyebabkan masalah, Solusi untuk situasi ini yaitu perlu adanyakreativitas dan inovasi dari masyarakat untuk melakukan pengolahan sampah agar dapatdijadikan sebagai peluang usaha baru sehingga dapat memperbaiki ekonomi masyarakat lingkungan sekitar. Secara sederhana peluang usaha merupakan suatu kesempatan yang ingin dimiliki oleh seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan dengan menggunakan sumberdaya yang dimiliki. Pada pengabdian kepada masyarakat kali ini, akan dilakukan dengan Reuse (memanfaatkan ulang). Artinya limbah botol plastik akan dijadikan sebagai bahan baku kerajinan ditambahkan dengan bahan-bahan lain, sehingga menjadi benda yang menarik dan bermanfaat, Salah satu faktor keberhasilan dari seorang wirausahawan adalah kemampuan dalam memanfaatkan peluang di lingkungan secara kreatif dan inovatif (Siti Rohana Nasution et al. (2019).

Maka dari itu kami ingin masyarakat khususnya siswa sekolah dapat Mengurangi jumlah sampah botol plastik bekas di lingkungan sekolah MA NWDI Mercapda.Meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingan nya daur ulang dan pengelolaaan sampah botol plastik.Memberikan keterampilan baru kepada peserta didik mengenai pengelolaan sampah botol plastik menjadi pot bunga.Menciptakan kerajinan yang bermanfaat dan bisa mempercantik lingkungan. Mempelajari efektivits program pengelolahan botol sampah plastik menjadi pot bunga baik secara kuantitatif (jumlah sampah yang berkurang,jumlah pot yang dihasilkan) maupun kualitatif (dampak terhadap kesadaran ligkungan). (Nuraihan et al., 2024)

Banyaknya sampah yang terbuang percuma yang sebenarnya dapat dimanfaatkan kembali menjadi barang yang lebih bermanfaat menjadi salah satu permasalahan dalam kehidupan manusia sekarang ini. Masyarakat kurang peduli terhadap keadaan lingkungan hidup dan juga kurang memahami bagaimana cara mengolah sampah yang baik (Yuliana et al., 2017). Keadaan hidup masyarakat yang modern justru dapat dijadikan kelebihan dan juga tantangan dalam kegiatan usaha ini. Potensi SDM yang lebih maju dapat dijadikan sumber kreativitas dalam pengolahan sampah terutama botol plastik minuman dan juga sebagaialat untuk menginovasi kegiatan yang lebih bermanfaat lagi (Jayanthi, S. 2018).

Lebih lanjut Dewi dan raharjo mengatakan Saat ini, masyarakat sangat sulit untuk terlepas dari sampah berbahan plastik, bahkan hampir setiap hari memakai sesuatu berbahan plastic dan setelah dipakai lalu dibuang (Wati & Septiani, 2023). Sampah plastik merupakan sampah yang dapat didaur ulang menjadi barang2 yang berguna bahkan menjadi barang yang bernilai bila dikerjakan oleh orang2 yang berkreatifitas, contoh smpah plastik itu seperti bungkus makanan ringan, bungkus ditergen, botol air mineral dll. Nama plastik mewakili ribuan bahan yang berbeda sifat fisis, mekanis, dan kimia. Secara garis besar plastik dapat digolongkan menjadi dua golongan besar, yakni plastik yang bersifat thermoplastic dan yang bersifat thermoset. Thermoplastic dapat dibentuk kembali dengan mudah dan diproses menjadi bentuk lain, sedangkan jenis thermoset bila telah mengeras tidak dapat dilunakkan kembali (Amrina Rosyada et al., 2021). Dampak pengelolaan yang buruk dari sampah antara lain pencemaran tanah, air dan udara, lingkungan menjadi kumuh dan menimbulkan bau tidak sedap dan akhirnya menjadi sumber penyakit. Terlebih sampah plastik, jika sampah dibuang ke laut akan menjadi partikel mikroplastik yang mencemari ekosistem laut dan menjadi sumber makanan bagi ikan. Selanjutnya menjadi sumber racun bagi manusia yang mengkosumsi ikan yang telah teracuni mikro plastik tersebut. Sampah plastik yang butuh 400 tahun untuk bisa terurai jika dibakar dengan maksud agar lebih mudah dihancurkan justru akan menimbulkan asap racun yang berbahaya bagi fertilitas

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

(Lusher, A. L., et al. 2017).

Rencana utama yang diangkat adalah menumpuknya sampah botol plastik bekas yang mencemari lingkungan. Untuk memecahkan masalah ini, rencana kegiatan difokuskan pada pengolahan sampah botol plastik bekas menjadi pot bunga melalui beberapa tahapan : a. sosialisasi dan Edukasi kepada masyarakat (khususnya siswa atau masyarakat) tentang pentingnya daur ulang sampah plastik dan manfaat program ini, b. pengumpulan dan pemilahan sampah dengan menyediakan tempat pengumpulan sampah botol plastik bekas dan melakukan pemilahan berdasarkan jenis dan kondisi plastik, c. pengolahan botol plastik dengan cara membimbing dan mengajari siswa cara membuat botol plastik menjadi pot bunga yang menarik yang meliputi pembersihan dan sterilisasi botol plastik, pemotongan dan pembentukan botol plastik menjadi bentuk pot, dan dekorasi dan finishing pot bunga (pengecetan, penambahan aksesoris dll.)

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengurangi jumlah sampah botol plastik bekas di lingkungan sekolah MA NWDI MERCAPADA, meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya siswa sekolah tentang pentingnya daur ulang dan pengelolaan sampah plastik, memberikan keterampilan baru kepada siswa atau peserta didik mengenai pengolahan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi dan estetika, menciptakan produk kerajinan yang bermanfaat dan mempercantik lingkungan sekitar.

METODE KEGIATAN

Kegiatan ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan beberapa metode yang saling melengkapi untuk mengkaji proses pengolahan botol plastik bekas menjadi pot bunga yang melibatkan siswa MA NWDI Mercapada, Selat, Kabupaten Lombok Barat. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari sabtu, 26 April 2025. Adapun prosedur kegiatan ini yaitu :

a. Observasi secara langsung ke sekolah MA NWDI Mercapada. Observasi ini dilakukan untuk melihat bagaimana para penghuni sekolah khususnya siswa dalam kepeduliannya terhadap lingkungan sekitar. Karena seperti yang kita ketahui bahwa zaman modern sekarang ini masih banyak orang yang tidak peduli akan lingkungan sekitar mereka, zaman semakin maju dan teknologi semakin berkembang. Tapi kesadaran manusia akan kebersihan lingkungan semakin menurun.
b. Pengenalan dan penjelasan dasar tentang lingkungan kepada para siswa MA NWDI Mercapada. Sebelum kami melakukan kegiatan pengolahan sampah anorganik,kami terlebih dahulu memberikan wawasan kepada para siswa tentang lingkungan, seperti apa itu lingkungan, kenapa kebersihan lingkungan sekitar harus dijaga, manfaat dari pengolahan sampah anorganik dsb. Adapun siswa yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 18 orang yang terdiri dari 3 laki-laki dan 15 perempuan.
c. Pengolahan sampah anorganik, yang dimana kami membagi siswa menjadi 3 kelompok dengan tugas yang berbeda. kelompok pertama bertugas memotong botol dengan pola dan petunjuk yang sudah kami berikan. Kelompok kedua bertugas untuk menghias botol yaitu dengan cara mengecat dan menjemur botol supaya terlihat lebih menarik, dan kelompok terakhir bertugas untuk menanam bunga yang sudah kami sediakan pada pot botol plastik bekas yang sudah siap.
d. Penjelasan ulang tentang kegiatan yang sudah dilakukan kepada para siswa yang bertujuan supaya siswa semakin paham dan mengetahui salah satu cara memanfaatkan sampah anorganik yang bisa bernilai jual. Kegiatan ini juga memberikan keterampilan dan kreativitas baru bagi para siswa dalam memanfaatkan sampah anorganik.

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi langsung ke MA NWDI Mercapada

Kegiatan ini dilaksanakan pada hari sabtu, 26 April 2025 berlokasi di desa Selat, kecamatan Narmada, Lombok barat. Kegiatan dimulai dengan observasi atau pengamatan langsung lingkungan sekolah yang dimana tidak kami temukan tumpukan sampah atau sampah-sampah yang berserakan di lingkungan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa para guru berhasil mendidik siswa nya untuk menjaga kebersihan lingkungan sekolah. Ini adalah suatu pencapaian yang luar di zaman yang serba teknologi ini, meskipun sekolah masih dalam masa pengembangan baik dari segi bangunan, fasilitas, dan jumlah murid yang masih sedikit, tapi para guru dan murid sudah berhasil menjadikan lingkungan sekolah bersih dan bebas sampah plastik. Seiring berkembangnya zaman dan teknologi, penggunaan botol plastik untuk memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari semakin bertamah. Kebutuhan botol plastik sebagai tempat air minum setiap hari terus bertambah. Tidak jarang dalam beberapa keluarga mengonsumsi air kemasan botol plastik dalam kesehariannya karena tidak ada sumber air bersih untuk dikonsumsi. Setelah diminum, botol tersebut terbuang begitu saja menjadi sampah yang tidak bernilai (Guna & Perekonomian, 2019).

Jika tidak ada pengelolaan yang baik, maka potensi pencemaran akan semakin meningkat. Plastik diperkirakan membutuhkan beberapa ratus tahun bahkan ribuan tahun untuk terurai di alam dengan sempurna. Maka dari itu kita haruslah mengontrol penggunaan plastik agar sesuai dengan persyaratan agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan maupun mengancam kesehatan lingkungan (Nizar et al., 2025). Program ini secara tidak langsung turut serta dalam mendukung Gerakan Indonesia Bebas Sampah yang dicanangkan pemerintah. Pengelolaan lingkungan khususnya mengenai limbah diperlukan adanya aturan yang jelas dan tegas terhadap terjadinya pelanggaran. Serta aturan yang jelas dan tegas memberikan kepastian hukum dan perlindungan terhadap setiap orang untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Selain itu juga diperlukan adanya peran pemerintah daerah dalam menjaga kualitas lingkungan hidup sebagaimana tata pemerintahan kita dengan adanya otonomi daerah (Hasibuan, 2016).

Sosialisasi dan edukasi yang dilakukan kepada siswa terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan kesadaran lingkungan. Berdasarkan hasil kuesioner yang dibagikan sebelum dan sesudah kegiatan, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa mengenai pentingnya daur ulang plastik. Sebelum kegiatan, hanya sekitar 40% siswa yang memahami pentingnya daur ulang, dan setelah kegiatan meningkat menjadi 87%. Hal ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian kegiatan yang dilakukan oleh Melati, dkk yaitu Sebanyak 70% peserta mengetahui jenis tanaman hias lokal dan 30% mengetahui tanaman hias introduksi. (Melati & Abdullatif, 2020). Pendapat ini diperkuat oleh Delima et al. (2020) yang menjelaskan bahwa pendidikan lingkungan sejak dini dapat menjadi langkah preventif terhadap krisis lingkungan di masa depan. Dengan memberi pemahaman yang menyeluruh melalui pendekatan praktis, siswa tidak hanya mendapatkan informasi, tetapi juga pengalaman langsung yang membentuk perilaku peduli lingkungan.

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

Tabel 1. Perubahan Tingkat Kesadaran Siswa terhadap Daur Ulang

No	Aspek	Sebelum (%)	Sesudah (%)
1	Pemahaman soal daur ulang	40%	87%
2	Kepedulian terhadap sampah	45%	81%
3	Partisipasi aktif	35%	76%

Kegiatan ini memberikan pelatihan langsung kepada siswa untuk mengolah botol plastik menjadi pot bunga. Tahapan meliputi pembersihan, pemotongan, pembentukan, hingga dekorasi. Melalui metode eksperimen, siswa dilibatkan secara aktif dalam proses kreatif ini. Hasilnya, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis tetapi juga keterampilan praktis yang dapat menjadi bekal untuk kewirausahaan berbasis lingkungan.Menurut Fauziah dan Agamuthu (2017) dalam jurnal *Waste Management,* keterampilan dalam mengolah limbah menjadi barang bernilai dapat mendorong tumbuhnya ekonomi sirkular, yaitu sistem ekonomi yang memaksimalkan penggunaan barang dan material. Dengan keterampilan tersebut, siswa dapat menjadikan limbah plastik sebagai bahan baku usaha kreatif seperti pembuatan pot bunga, tempat alat tulis, atau dekorasi rumah.

Pengenalan dan penjelasan dasar tentang lingkungan kepada siswa

Setelah pengamatan, kami melanjutkan dengan pengenalan dan penjelasan dasar tentang lingkungan kepada para siswa sebagai langkah awal pada kegiatan kami. Penyampaian materi ini untuk melihat bagaimana respon dan keaktifan siswa dalam menangkap dan memahami penjelasan yang kami berikan, hasilnya ada satu siswa yang sangat aktif merespon dan sisanya hanya mendengarkan tanpa merespon. Hal tersebut sangat terlihat jelas bahwa siswa tersebut cerdas dan cepat tanggap. Kami sangat mengapresiasikan siswa tersebut dengan memberikan reward ketika di akhir kegiatan. Hal ini sejalan dengan (Magdalena et al., 2020) yang menyatakan bahwa penghargaan adalah suatu cara yang digunakan untuk memberikan penghargaan kepada seseorang karena sudah mengerjakan suatu hal yang benar, sehingga orang yang menerima lebih bersemangat dalam melakukan hal yang benar.



Gambar 1. Sosialisasi dan Pembekalan Materi

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

Pengolahan sampah anorganik

Kegiatan berlanjut dengan pengolahan sampah anorganik yang dimana ini adalah inti dari kegiatan yang kami lakukan. Kami membagi siswa menjadi 3 kelompok dengan tugas yang berbeda. kelompok pertama bertugas memotong dan membentuk botol menjadi sebuah pot bunga, kelompok kedua bertugas mengecat dan mengeringkan botol yang sudah di cat, kelompok ketiga bertugas untuk menanam bunga yang sudah kami sediakan ke dalam pot yang sudah siap. Kegiatan ini berlangsung menyenangkan karena semua siswa sangat aktif dan terlihat antusias. Hal ini menunjukkan kegiatan yang kami lakukan berhasil menarik minat siswa dalam mengeksplor dan memanfaatkan barang bekas menjadi sesuatu yang menarik dan bernilai jual jika dimanfaatkan dengan baik.

Terkait dengan (Mas'ud et al., 2023) yang menyatakan bahwa Lingkungan dan kesehatan manusia sangat terancam oleh sampah. Oleh karena itu, sampah plastik harus diolah dengan baik agar tidak mengganggu kesehatan manusia dan lingkungan. Padahal, sampah plastic yang baru saja kita buang masih bisa diolah kembali menjadi barang-barang seperti kerajinan tangan yang nantinya bisa dijadikan hiasan yang artistik dan unik.



Gambar 2. Proses Pembuatan Pot Bunga dari Botol Plastik A). Proses memotong bagian tengah botol sebagai tempat ditanamnya bunga, B). Proses pengecetan botol yang sudah dipotong dan dilubangi bagian bawahnya, C). Proses penanaman bunga pada botol yang sudah dipotong dan diberi warna.

Hasil kerajinan berupa pot bunga dari botol plastik memiliki nilai estetika dan fungsi yang nyata. Pot-pot tersebut digunakan untuk menanam bunga di sekitar sekolah sehingga menciptakan suasana

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

yang lebih hijau dan asri. Selain mempercantik lingkungan, kegiatan ini juga memberikan rasa kepemilikan kepada siswa terhadap hasil karya mereka sendiri, yang berdampak pada peningkatan kepedulian terhadap lingkungan sekitar.Pendekatan seperti ini sesuai dengan konsep "Green School" yang dicanangkan oleh UNESCO, di mana sekolah menjadi pusat pembelajaran yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan. Dengan kegiatan ini, MA NWDI Mercapada secara perlahan mulai membangun budaya sekolah ramah lingkungan.



Gambar 3. A) Contoh Pot Bunga dari Botol Plastik yang Telah Dihias, B) Dokumentasi Bersama

Secara kuantitatif, kegiatan ini berhasil mengolah sekitar 6 botol plastik bekas menjadi 4 pot bunga selama satu hari. Ketika kami sampai di MA NWDI MERCAPADA, kami tidak terlalu menemukan sampah yang berserakan,terutama sampah botol plastic bekas. Oleh karena itu kami hanya mendapatkan 6 botol dengan botol yang berukuran besar sebanyak 4 buah, dan yang berukuran kecil sebanyak 2 buah. Hal ini menunjukkan bahwa setidaknya 90% dari penghuni sekolah termasuk guru-guru memiliki kesadaran yang tinggi akan pentingnya menjaga lingkungan supaya tetap bersih dan tidak tercemari oleh sampah-sampah terutama sampah plastik. Efektivitas kegiatan ini juga diukur melalui wawancara dengan guru dan siswa. Sebagian besar responden menyatakan bahwa kegiatan ini menyenangkan, bermanfaat, dan menambah wawasan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga pada pembangunan karakter dan keterampilan siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di MA NWDI Mercapada membuktikan bahwa pengelolaan sampah botol plastik melalui pendekatan reuse (pemanfaatan ulang) menjadi pot bunga dapat memberikan dampak positif yang nyata, baik dari segi lingkungan, pendidikan, maupun ekonomi. Berdasarkan data observasi dan kuesioner, program ini berhasil meningkatkan kesadaran siswa terhadap pentingnya daur ulang plastik, mengurangi jumlah sampah botol plastik, serta memberikan keterampilan baru dalam mengolah limbah menjadi barang fungsional dan estetis. Siswa tidak hanya memperoleh pemahaman teoretis, tetapi juga terlibat langsung dalam proses kreatif yang dapat memicu semangat wirausaha berbasis lingkungan. Hasil kerajinan pot bunga pun berhasil mempercantik lingkungan sekolah, menciptakan suasana hijau, serta menumbuhkan rasa kepemilikan

E-ISSN (Online): xxxx-xxxx
DOI: 10.71024/jef6fg50

dan tanggung jawab siswa terhadap lingkungan. Dengan demikian, kegiatan ini secara langsung mendukung prinsip "*Green School*" dan gerakan Indonesia Bebas Sampah.Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, disarankan agar program pengolahan sampah botol plastik ini dikembangkan secara berkelanjutan melalui kegiatan rutin sekolah yang terstruktur seperti ekstrakurikuler lingkungan atau proyek daur ulang. Selain itu, cakupan kegiatan sebaiknya diperluas ke sekolah-sekolah lain dan masyarakat sekitar agar tercipta budaya sadar lingkungan yang lebih luas. Inovasi produk daur ulang juga perlu terus dikembangkan, tidak hanya terbatas pada pot bunga, tetapi juga berbagai kerajinan lainnya yang memiliki nilai jual dan estetika lebih tinggi. Untuk memperkaya keterampilan peserta, diperlukan pelatihan lanjutan dari pihak eksternal seperti LSM atau akademisi. Agar program berjalan secara efektif dan berkelanjutan, evaluasi dan monitoring berkala juga penting dilakukan guna mengetahui sejauh mana dampak dan efektivitas kegiatan terhadap pengurangan sampah dan peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Ardhi Cahyani, (2020). Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Melalui Penerapan Prinsip Sustainable Development Berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Jurnal Indonesia State Law Review*, 2(2), 168-179.

Amrina Rosyada et al., 2021. Pemanfaatan Limbah Botol Plastik Bernilai Estetika dan Ekonomi Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Masyarakat Kuliah Kerja Nyata*, 95-102. http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JIMAKURETA

Andriyani, A. (2019). Kajian Literatur pada Makanan dalam Perspektif Islam dan Kesehatan. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *15*(2), 178. https://doi.org/10.24853/jkk.15.2.178-198

Darnawati, Jamiludin, Batia, L., Irawaty, & Salim. (2023). Amal Ilmiah : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. *Pendampingan Guru-Guru SMP Dalam Melaksanakan Open Kelas Melalui Pendekatan Lesson Study Di Sekolah*, *1*(1), 245–252.

Delima, E. M., Warobi, W., & Asnilawati, A. (2020). Pencemaran Lingkungan Untuk SMA/MA Kelas X. In *Pencemaran Lingkungan Untuk SMA/MA Kelas X* (Issue 142).

Guna, E., & Perekonomian, M. (2019). *http://jurnal.umb.ac.id/index.php/JIMAKUKERTA*. 95–102. Hasibuan, R. (2016). Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Ilmiah Advokasi*, *04* (Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup), 42–52.

Hukum, J., Islam, K., & Aripin, I. T. (2025). *Ayat-Ayat Al-Quran Tentang Pemeliharaan Lingkungan*. *6*(1), 149–164.

Magdalena, I., Rahmawati, Denisyah, D., Rizkyah, Asriyah, K., & Robiatul. (2020). Metode Pembelajaran Pemberian Reward Terhadap Siswa Kelas 5 Sd Bubulak 2 Kota Tangerang. *Edukasi Dan Sains*, *2*(1), 114–122. https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php

Pot Bunga Sebagai Dekorasi Taman. *Abdi Masya*, *4*(1), 45–50. https://doi.org/10.52561/abma.v4i1.236

Melati, R., & Abdullatif, Z. (2020). Teknik Perbanyakkan Tanaman Hias dan Pemanfaatan Sabut Kelapa Menjadi Pot Gantung pada Petani Pemula di Kota Ternate. *Prosiding Seminar Nasional IPPeMas 2020*, 760–764.

Nizar, M., Putra, A., Zahrani, N. A., Zahra, T. A., Bella, B. C., Hariyadi, A. G., Fadhila, D. S., Akrom, S., Abiyyu, A., Rini, R., & Firdausi, K. (2025). *Sampah Plastik sebagai Ancaman terhadap Lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta , Indonesia*.

Rizki, P. A., Yushardi, Y., & Sudartik, S. (2023). Daur Ulang Sampah Menjadi Barang Yang Bernilai Ekonomis Di Kalangan Masyarakat. *Jurnal Sains Riset*, *13*(1), 83–87. https://doi.org/10.47647/jsr.v13i1.889

Wati, M., & Septiani, A. A. (2023). Peningkatan Kreativitas Anak dalam Pemanfaatan Sampah Bekas Guna untuk Menumbuhkan Kesadaran Pelestarian Lingkungan. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *14*(3), 539–543. https://doi.org/10.26877/e-dimas.v14i3.13266