

Kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Praktik Kreasi Limbah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya

Pandu Rudy Widyatama^{1*}, Qurrotul Uyun², Annisa Nurul Jannah³, Alvionita Wahyu Dinda Lestari⁴, Patrisia Karmenita Ngene⁵, Elsa Amalia Risky⁶, Elok Kinanti⁷, Lailatul Hilmiyah⁸, Ita Dwi Lestari⁹, Muhammad Syaifudin¹⁰, Maya Mustika Kartika Sari¹¹

Pendidikan Profesi Guru PPKn, Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,11}

PPKn, SMP Negeri 16 Surabaya, Kota Surabaya, Indonesia¹⁰

*Email Korespondensi: pandu.ruw@gmail.com

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 22-08-2024

Disetujui 28-08-2024

Diterbitkan 31-08-2024

Kata kunci:

Sosialisasi;
Lingkungan Hidup;
Praktik Kreasi;
Limbah Kertas;
SMP Negeri 16 Surabaya.

ABSTRAK

Di sekolah, sampah kertas adalah masalah yang mengkhawatirkan. Setiap hari, kertas digunakan untuk keperluan, mulai dari tugas siswa, duplikasi materi, hingga administrasi sekolah. Akumulasi penggunaan kertas ini tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan sampah efektif, sehingga banyak kertas bekas yang terbuang tanpa digunakan kembali. Kondisi ini tidak hanya berkontribusi pada penumpukan sampah di sekolah, tetapi juga berdampak negatif terhadap lingkungan. Kegiatan ini dilaksanakan dengan pendekatan service learning (SL) mengintegrasikan pengalaman belajar mahasiswa dengan pengabdian kepada masyarakat. Melalui service learning (SL), mahasiswa tidak hanya menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam perkuliahan, tetapi mengembangkan keterampilan sosial, empati, dan tanggung jawab. Kegiatan dilaksanakan melalui tahapan dalam pendekatan service learning (SL), meliputi identifikasi dan rencana masalah, persiapan dan pembelajaran, pelaksanaan layanan, refleksi, demonstrasi dan evaluasi, serta pembangunan berkelanjutan. Kegiatan ini diikuti oleh 25 siswa SMP Negeri 16 Surabaya dengan kegiatan sosialisasi yang didukung oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dan praktik kreatif yang dipandu oleh mahasiswa PPG dari Universitas Negeri Surabaya. Kegiatan ini menghasilkan produk kreasi dari sampah kertas berupa peta 3 dimensi pulau-pulau di Indonesia. Kegiatan yang dilaksanakan telah dilaksanakan dengan baik dengan menunjukkan kepada siswa antusias dalam mengikuti kegiatan, ditunjukkan oleh siswa yang hadir sesuai dengan undangan yang direncanakan dan menghasilkan produk kreatif.

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Widyatama, P. R., Uyun, Q., Jannah, A. N., Dinda Lestari, A. W., Ngene, P. K., Risky, E. A., Kinanti, E., Hilmiyah, L., Dwi Lestari, I., Syaifudin, M., & Kartika Sari, M. M. (2024). Kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup Dan Praktik Kreasi Limbah Kertas Di SMP Negeri 16 Surabaya. *Jurnal Ragam Pengabdian*, 1(2), 31-43. <https://doi.org/10.62710/ap991t71>

PENDAHULUAN

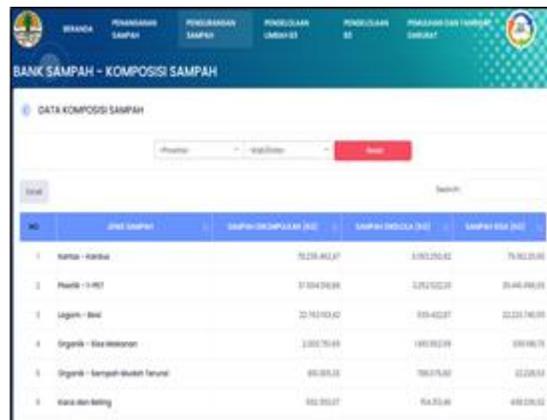
Pendidikan lingkungan memiliki peran yang penting dalam membentuk nilai-nilai kepedulian lingkungan sejak dini pada generasi muda, salah satunya adalah siswa. Sekolah sebagai salah satu dari lembaga di bidang pendidikan, yang memiliki tanggung jawab besar dalam mengintegrasikan nilai-nilai tentang lingkungan dalam kurikulum dan juga kehidupan sehari-hari (Maghfur, 2010; Putri & Setyowati, 2023).

Hal ini yang sejalan dengan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang mengamanatkan bahwa setiap individu berhak atas lingkungan yang baik dan sehat serta wajib untuk dapat memeliharanya (Mulyadi, t.t.; Rochmani, 2015). Dalam konteks pernyataan ini, kegiatan sosialisasi lingkungan dan praktik kreasi sampah kertas di lingkungan sekolah salah satunya di SMP Negeri 16 Surabaya sangat penting untuk bisa dilaksanakan dengan baik dan juga optimal.

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi lingkungan ini bertujuan meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang permasalahan lingkungan terkini. Bentuk keterlibatan siswa dalam kegiatan praktik berkaitan dengan lingkungan dapat meningkatkan kesadaran dan komitmen ekologisnya untuk dapat mengambil tindakan nyata dalam menjaga kelestarian lingkungan (Muhaimin, 2015; Widyaningrum, 2016). Sosialisasi lingkungan ini meliputi pembelajaran tentang dampak negatif limbah habis pakai, perubahan alam dan juga lingkungan, serta pentingnya daur ulang dan konservasi sumber daya alam sebagai bentuk pelestarian lingkungan (Manik, 2018).



Gambar 1. Persentase Limbah Kertas Dunia



Gambar 2. Jumlah Sampah Kertas di Indonesia

Limbah kertas merupakan salah satu jenis bahan habis pakai yang paling umum ditemukan dan paling banyak diproduksi oleh sekolah atau lembaga di bidang pendidikan. Menurut data dari World Counts, sekitar 26% dari total sampah di dunia, salah satunya adalah sampah kertas (Anonim, 2024). Adapun data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Indonesia telah berkontribusi lebih dari 78 juta ton. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), sampah kertas berkontribusi signifikan dalam komposisi sampah di Indonesia sendiri (Direktorat Jenderal PSLB3 KLHK, 2022). Diperkirakan setiap tahun, sekitar 200 juta ton kertas diproduksi secara global atau universal. Sebagian besar kertas ini akhirnya menjadi sampah, baik berupa kertas bekas, karton, karton, koran,

lembaran majalah, atau pun kertas kado. Meskipun limbah kertas dapat terurai di dalam tanah, proses dekomposisi membutuhkan waktu yang cukup lama antara 3 hingga 6 bulan, tergantung pada kondisi tanah yang ada (Karuniastuti, 2013; Prasetyo dkk., 2023).

Kegiatan praktik kreasi sampah kertas merupakan langkah strategis untuk mengurangi jumlah sampah dan mengajarkan siswa tentang prinsip-prinsip dasar sederhana dari proses pengelolaan sampah berkelanjutan (Monte dkk., 2009). Dengan mendaur ulang kertas menjadi produk bermanfaat yang memiliki nilai estetika, siswa tidak hanya belajar tentang pentingnya daur ulang sampah, tetapi juga mampu mengembangkan kreativitas dan juga keterampilan mereka untuk menjadi generasi yang lebih baik dan bermanfaat (Basyari; Nurmalasari, & Mardikaningsih, 2022).

Pelaksanaan kegiatan ini juga sangat didukung oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Program Adiwiyata, yang mengintegrasikan pendidikan lingkungan ke dalam kurikulum pendidikan (Anonim, 2013; Anonim, 2021). Peraturan ini menekankan pentingnya pendidikan lingkungan sebagai bagian dari pembentukan nilai-nilai karakter siswa yang peduli terhadap lingkungan di sekolah. Kegiatan sosialisasi lingkungan dan praktik kreasi sampah kertas di sekolah sejalan dengan tujuan tersebut, yaitu untuk dapat membentuk siswa yang memiliki kepedulian tinggi terhadap lingkungan dan juga menerapkan prinsip keberlanjutan dalam kehidupan sehari-hari melalui pengolahan sampah sederhana. Pentingnya membentuk praktik pengelolaan sampah warga dari berbagai perspektif, baik secara individu maupun kelompok (Giusti, 2009); Nguyen dkk., 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan sosialisasi lingkungan dan juga praktik kreasi sampah kertas diharapkan dapat memberikan dampak positif yang lebih luas (Abubakar dkk., 2022; Hajam dkk., 2023). Bagi siswa, kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan mereka dalam pengelolaan lingkungan (Noverita dkk., 2022; Maesaroh dkk., 2023). Bagi sekolah, program ini juga akan mendukung terciptanya lingkungan sekolah yang lebih bersih, hijau, dan juga sehat serta mendukung tercapainya Program Adiwiyata, yang bertujuan untuk menciptakan sekolah dengan budaya lingkungan atau Adiwiyata (Dasrita dkk., 2015; Wardani, 2020).

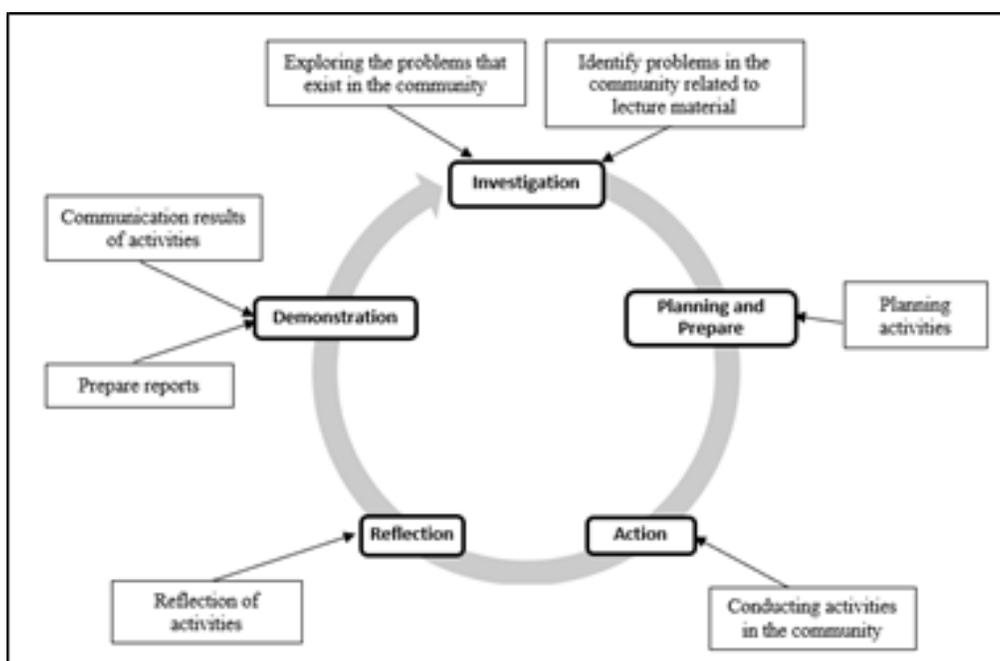
Selain itu, nilai kepedulian lingkungan yang ditanamkan melalui kegiatan ini sesuai dengan tujuan Kementerian Pendidikan Nasional untuk membentuk generasi muda yang berkarakter, kreativitas, dan bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan. Dengan dukungan berbagai pihak, kegiatan ini diharapkan dapat berjalan dengan sukses dan berkelanjutan, serta memberikan kontribusi nyata bagi pelestarian lingkungan yang lebih baik di masa depan dalam rangka untuk melindungi bumi tercinta dari kehancuran akibat permasalahan lingkungan (Imam, 2023; Jannah dkk., 2024). Karena yang mengingat pertumbuhan populasi manusia yang terus menerus telah menyebabkan peningkatan produksi limbah, yang secara signifikan berkontribusi terhadap kerusakan lingkungan (Keles, 2012; Kumar dkk., 2023).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian dengan pendekatan service learning (SL) mengintegrasikan pembelajaran akademik dengan pengabdian langsung kepada masyarakat, menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan juga bermanfaat (Wade, 2008; Felten & Clayton, 2021). Pendekatan ini yang tidak hanya memungkinkan mahasiswa untuk menerapkan teori yang dipelajari dalam perkuliahan dalam konteks dunia nyata, tetapi juga memperkuat keterampilan sosial dan tanggung jawab mereka. Dengan terlibat dalam kegiatan yang berkontribusi langsung kepada masyarakat, siswa dapat memahami dampak positif dari

tindakan mereka, sekaligus meningkatkan pemahaman mereka tentang materi akademik yang dipelajari (Eyler dkk., 1997: Astin dkk., 2000).

Di SMP Negeri 16 Surabaya, kegiatan sosialisasi lingkungan dan praktik kreasi sampah kertas dengan pendekatan SL dilakukan melalui beberapa tahapan yang terstruktur. Proses ini diawali dengan identifikasi dan perencanaan masalah, di mana mahasiswa dan pihak terkait menganalisis kebutuhan masyarakat dan merancang rencana kegiatan yang mencakup tujuan kegiatan, metode kegiatan, serta sumber daya yang dibutuhkan dalam kegiatan tersebut (Phelps, 2012). Rencana yang dipikirkan dengan matang memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan sesuai dengan kebutuhan nyata dan memiliki tujuan yang jelas (Handoyo & Suparno, 2018).



Gambar 3. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan dengan Pendekatan Service Learning (SL)

Setelah perencanaan, kegiatan ini dilanjutkan dengan persiapan dan pelatihan mahasiswa bersama dengan masyarakat, di mana mereka mendapatkan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk pelaksanaan tugas. Siswa sebagai bagian dari peserta kemudian dilibatkan dalam pelaksanaan kegiatan, seperti terlibat dalam sosialisasi tentang pengelolaan sampah kertas dan membuat produk kreatif dari sampah tersebut. Tahap ini dilanjutkan dengan refleksi untuk mengevaluasi pengalaman dan dampak kegiatan, serta evaluasi dan diseminasi hasil untuk menginformasikan capaian dan manfaat kegiatan kepada semua pihak yang terlibat. Dengan pendekatan ini, diharapkan dari kegiatan pengabdian tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek tetapi juga menghasilkan dampak positif yang berkelanjutan bagi masyarakat secara luas dan komprehensif. Pendekatan service learning (SL) ini yang menggabungkan pembelajaran akademik dengan upaya melalui pengabdian kepada masyarakat untuk bisa menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan bermanfaat bagi masyarakat. Pendekatan ini bertujuan untuk memfasilitasi integrasi antara teori dan praktik dengan memberikan kontribusi langsung kepada masyarakat

(Mooney & Edwards, 2001; Zaman dkk., 2023).

Kegiatan sosialisasi lingkungan dan praktik kreasi sampah kertas di SMP Negeri 16 Surabaya melalui pendekatan *service learning* (SL) meliputi beberapa tahapan yang disusun untuk memastikan efektivitas dan dampak proyek kegiatan. Pendekatan ini dirancang untuk mengintegrasikan pengalaman belajar mahasiswa dengan layanan langsung kepada masyarakat, sehingga mendukung pembelajaran yang lebih dalam dan lebih relevan serta memberikan manfaat nyata bagi masyarakat (Howard, 2001; Cipolle, 2010). Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam bentuk sosialisasi yang dilakukan secara luring untuk menyebarluaskan informasi, memperkenalkan program, atau perubahan baru kepada masyarakat atau kelompok tertentu sehingga memberikan pemahaman dasar, meningkatkan kesadaran, dan mendorong partisipasi atau dukungan terhadap suatu inisiatif (White, 2010). Kegiatan ini menghadirkan 1 (satu) narasumber yang merupakan ahli di bidang lingkungan hidup selaku pemerintah Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dan dibantu oleh panitia pelaksana yaitu mahasiswa dari Universitas Negeri Surabaya sebanyak 9 orang.

Kegiatan ini melibatkan kuliah singkat, diskusi kelompok, demonstrasi langsung, atau kegiatan partisipatif lainnya yang akan membahas isu-isu lingkungan dan juga melakukan praktik langsung pengolahan sampah kertas yang sering ditemukan di sekitar lingkungan sekolah dan diolah menjadi kerajinan tangan yang bermakna untuk pendidikan negara seperti peta negara beserta batas-batas wilayah Indonesia, serta kreativitas lainnya. Praktek Sosialisasi Lingkungan dan Pembuatan Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya memiliki beberapa tujuan yang sebagai berikut: 1) Untuk meningkatkan kesadaran lingkungan pada siswa, siswa akan diajarkan pentingnya menjaga dan juga merawat lingkungan, serta bagaimana perilaku sehari-hari mereka dapat mempengaruhi ekosistem sekitar; 2) Menanamkan nilai kepedulian terhadap lingkungan, dimana dengan menanamkan nilai-nilai, seperti rasa tanggung jawab, kesadaran diri, dan keterlibatan aktif dalam pelestarian lingkungan; 3) Untuk mengajarkan praktik daur ulang dan pengelolaan limbah, siswa akan mempraktikkan cara mendaur ulang kertas bekas menjadi produk yang lebih bermanfaat dan juga memiliki nilai seni dan ekonomi; 4) Untuk mengembangkan kreativitas dan keterampilan siswa, siswa didorong untuk menggunakan kreativitasnya dalam membuat berbagai produk dari limbah kertas, seperti kerajinan tangan dan media pendidikan; dan 5) untuk mendukung program sekolah Adiwiyata (budaya lingkungan), siswa diajak untuk dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih, hijau, dan sehat, yang mendukung proses belajar mengajar yang nyaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Lingkungan dan Praktek Penciptaan Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya dengan tema seperti: "Pemanfaatan Sampah Kertas untuk Memaksimalkan Sumber Daya Lingkungan untuk Melindungi Bumi Kita". Pelaksanaan kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Praktek Penciptaan Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya dengan tujuan untuk dapat meningkatkan kesadaran dan juga pengetahuan siswa tentang masalah lingkungan yang cukup krusial. Dengan memberikan informasi yang komprehensif tentang dampak sampah, perubahan alam, dan pentingnya konservasi sumber daya alam, siswa juga diharapkan dapat memahami dampak negatif dari tindakan tidak ramah lingkungan dan pentingnya tindakan positif dalam melestarikan alam. Pelaksanaan Praktek Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Pembuatan Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya didasarkan pada: 1) Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945; 2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; 3) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Adiwiyata; dan juga 4) Program Adiwiyata SMP Negeri 16 Surabaya.



Gambar 4. Pencarian Masalah dan Penemuan Solusi terkait Limbah Kertas di Sekolah

Tahap pertama dari kegiatan ini adalah identifikasi dan perencanaan masalah, di mana tim proyek bekerja sama dengan sekolah, siswa, dan masyarakat untuk mengidentifikasi masalah terkait pengelolaan limbah kertas. Proses ini melibatkan survei dan diskusi untuk memahami tantangan yang dihadapi sekolah dan masyarakat terkait pengelolaan limbah kertas. Berdasarkan hasil identifikasi, tim merumuskan rencana kegiatan yang mencakup tujuan spesifik, metode implementasi, dan sumber daya yang diperlukan. Rencana ini bertujuan untuk memastikan bahwa kegiatan yang dilakukan relevan dengan kebutuhan masyarakat dan dapat mencapai hasil yang diinginkan. Proses perencanaan yang matang juga mencakup penjadwalan kegiatan untuk memastikan bahwa semua tahapan dapat dilakukan dengan baik. Kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Praktik Kreasi Limbah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya rencananya akan dilaksanakan pada Jumat, 19 Juli 2024 di Aula SMP Negeri 16 Surabaya yang berlokasi di Jl. Bogangin I No. 1, Kedurus, Kecamatan Karangpilang, Surabaya, Jawa Timur 60222.



Gambar 5. Proses Persiapan Pengolahan Kertas Bekas

Setelah rencana disiapkan, tahap selanjutnya adalah persiapan dan pelatihan. Pada tahap ini, mahasiswa yang akan terlibat dalam kegiatan melakukan proses persiapan pada berbagai aspek pengelolaan limbah kertas dan teknik kreatif. Persiapan meliputi pencarian informasi tentang dampak lingkungan dari kertas bekas, teknik pengumpulan dan pengolahan sampah, serta cara membuat produk kreatif seperti kerajinan tangan dari kertas bekas. Selain itu, mahasiswa juga mempersiapkan diri dalam keterampilan komunikasi dan etika untuk berinteraksi dengan masyarakat secara efektif. Persiapan ini memastikan bahwa mahasiswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk melakukan kegiatan dengan sukses dan memberikan kontribusi yang bermakna.



Gambar 6 & 7. Kegiatan Sosialisasi Lingkungan dan Praktik Pengolahan Sampah di Sekolah

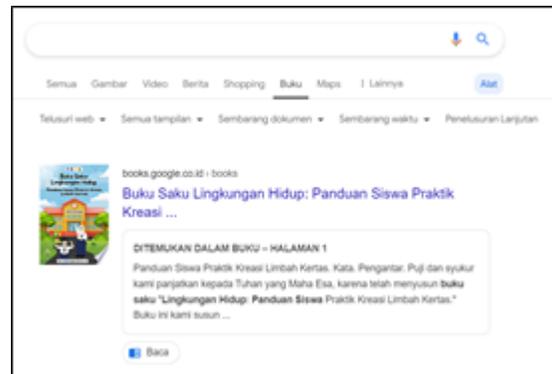
Tahap pelaksanaan kegiatan adalah saat rencana yang telah disusun dilaksanakan di lapangan. Mahasiswa memulai dengan bersosialisasi kepada seluruh siswa dari tim Adiwiyata tentang pentingnya pengelolaan sampah kertas dan dampak negatif dari sampah yang tidak dikelola dengan baik. Selain sosialisasi, siswa juga dilibatkan dalam kegiatan praktik, seperti mengumpulkan sampah kertas dari berbagai sumber di sekolah, mengolahnya, dan mengubahnya menjadi produk kreatif. Proses ini melibatkan pemantauan berkelanjutan untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai rencana dan memberikan dukungan tambahan jika diperlukan. Kegiatan ini tidak hanya mengedukasi siswa tentang pengelolaan sampah, tetapi juga memberikan manfaat langsung kepada masyarakat melalui produk yang dihasilkan. Pihak yang menjadi narasumber dalam kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Penciptaan Limbah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya, adalah Ibu Sayuti selaku Pejabat Dinas Lingkungan Hidup Kota Surabaya dengan menyampaikan materi "Pentingnya Menjaga Lingkungan dengan Memaksimalkan Sumber Daya Alam Melalui Pemanfaatan Limbah Kertas". Pemberian materi tersebut untuk membuka pandangan siswa secara luas berkenaan dengan macam-macam limbah kertas di lingkungan sekitar dan juga pengolahannya dalam meminimalisir sampah yang menumpuk. Ada banyak contoh tindakan yang ditunjukkan untuk pengolahan limbah di lingkungan sekitar. Pelaksana Praktek Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Penciptaan Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya yang dikelola sepenuhnya oleh tim rombongan Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya sebanyak 9 orang yang terdiri dari 1) Pandu Rudy Widyatama; 2) Qurrotul Uyun; 3) Annisa Nurul Jannah; 4) Alvionita Wahyu Dinda Lestari; 5) Patrisia Karmenita Ngene; 6) Elsa Amalia Risky; 7) Elok Kinanti; 8) Lailatul Hilmiyah; dan 9) Ita Dwi Lestari.

Sasaran kegiatan tersebut adalah 25 siswa SMP Negeri 16 Surabaya, yang terdiri dari siswa yang tergabung dalam tim Adiwiyata sekolah.



Gambar 8. Refleksi dan Evaluasi terkait Kegiatan yang Telah Dilaksanakan

Setelah kegiatan pelaksanaan selesai, dilakukan tahap refleksi dan evaluasi untuk mengevaluasi pengalaman mahasiswa dan dampak dari kegiatan. Mahasiswa dan tim proyek mengadakan sesi refleksi untuk mendiskusikan apa yang telah mereka pelajari, bagaimana kegiatan ini menghubungkan teori dengan praktik, dan bagaimana kegiatan tersebut berdampak pada mereka dan masyarakat. Refleksi ini dilakukan melalui diskusi kelompok, penulisan jurnal, atau presentasi individu. Proses ini yang membantu siswa merenungkan pengalaman mereka, mengidentifikasi pembelajaran utama, dan memahami bagaimana kegiatan ini telah memenuhi tujuan yang telah ditetapkan. Refleksi ini juga memberikan wawasan tentang keberhasilan dan tantangan yang dihadapi selama pelaksanaan kegiatan. Tim proyek menilai hasil kegiatan yang telah dilakukan. Evaluasi ini melibatkan pengumpulan umpan balik dari mahasiswa, masyarakat, dan pihak terkait lainnya untuk menilai sejauh mana tujuan kegiatan tercapai dan dampak yang dihasilkannya. Data untuk mendapatkan gambaran komprehensif tentang keberhasilan kegiatan. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan dan mengidentifikasi yang perlu ditingkatkan. Evaluasi ini merupakan langkah penting untuk memastikan bahwa kegiatan dapat ditingkatkan dan ditingkatkan di masa depan.



Gambar 9 & 10. Potret Hasil Kegiatan dan Publikasi Produk yang Dihasilkan

Setelah evaluasi, tahap diseminasi hasil dilakukan untuk membagikan capaian dan manfaat dari kegiatan kepada semua pihak yang terlibat dan juga pemangku kepentingan. Hasil kegiatan disajikan melalui laporan, presentasi, atau publikasi untuk dapat menginformasikan tentang pencapaian, manfaat, dan dampak yang dihasilkan. Proses diseminasi ini bertujuan untuk berbagi pengalaman dan praktik terbaik kepada masyarakat luas dan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan limbah kertas. Dengan membagikan hasil kegiatan, tim proyek dapat menginspirasi tindakan serupa di tempat lain dan memperluas dampak positif dari adanya kegiatan tersebut.

Pelaksanaan kegiatan ini yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya menjaga lingkungan dan menginspirasi kreativitas dalam memanfaatkan limbah kertas. Karena mengingat perubahan alam dan kerusakan lingkungan yang semakin nyata yang membutuhkan perhatian dan tindakan nyata dari seluruh lapisan masyarakat. Kami menyadari bahwa upaya menjaga lingkungan bukan hanya tanggung jawab pemerintah, tetapi juga tanggung jawab kita bersama. Melalui kegiatan sosialisasi lingkungan, kami sangat berharap untuk dapat memberikan pemahaman yang mendalam tentang permasalahan lingkungan dan juga mendorong partisipasi aktif siswa sebagai bagian dari masyarakat dalam menjaga dan merawat lingkungan sekitar. Pelaksanaan kegiatan lingkungan memberikan peran besar dalam perubahan yang lebih baik ke depannya (Widyatama, 2023).

Melalui kegiatan praktik kreasi sampah kertas yang kami selenggarakan yang bertujuan untuk mengedukasi dan mengajak siswa untuk melihat sampah kertas bukan sebagai sampah yang tidak berguna, melainkan sebagai sumber daya yang dapat diolah menjadi barang yang bernilai seni dan ekonomi. Dengan demikian, kami berharap memberikan kontribusi yang positif dalam upaya mengurangi sampah kertas sekaligus meningkatkan kreativitas dan keterampilan siswa.

KESIMPULAN

Kegiatan Sosialisasi Lingkungan Hidup dan Praktik Kreasi Sampah Kertas di SMP Negeri 16 Surabaya merupakan inisiatif yang dirancang untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa tentang isu-isu lingkungan yang krusial. Dengan mendidik siswa tentang dampak limbah, perubahan alam, dan pentingnya melestarikan sumber daya alam, program ini bertujuan untuk menanamkan pemahaman tentang efek negatif dari tindakan yang berbahaya bagi lingkungan dan perlunya langkah-langkah positif untuk melestarikan alam dan kecintaan akan lingkungan hidup. Program ini didasarkan pada kerangka hukum dan pendidikan utama, termasuk Pancasila, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia, dan Program Adiwiyata.

Proyek ini melibatkan berbagai tahapan, termasuk identifikasi masalah, perencanaan, persiapan, implementasi, refleksi, dan diseminasi. Siswa secara aktif terlibat dalam kegiatan seperti pengumpulan sampah, daur ulang kreatif, dan pendidikan lingkungan, yang tidak hanya bermanfaat bagi masyarakat tetapi juga meningkatkan kreativitas dan keterampilan praktis mereka di dunia nyata. Melalui refleksi dan evaluasi, program ini menilai dampak dan efektivitasnya, yang bertujuan untuk terus meningkatkan kepedulian diri mereka. Inisiatif ini menekankan tanggung jawab bersama untuk melindungi lingkungan

dan menginspirasi siswa untuk melihat limbah sebagai sumber daya yang berharga, berkontribusi positif pada pelestarian lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SMP Negeri 16 Surabaya atas dukungan dan kerja samanya yang luar biasa dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi lingkungan dan praktik penciptaan sampah kertas. Tanpa fasilitas, bantuan, dan partisipasi aktif semua pihak di sekolah ini, kegiatan ini tidak akan dapat berjalan dengan lancar dan sukses. Kami sangat mengapresiasi komitmen dan dedikasi yang telah diberikan dalam mendukung penelitian dan kegiatan ini, yang tidak hanya bermanfaat bagi mahasiswa tetapi juga masyarakat secara keseluruhan.

Terima kasih atas kesempatan untuk bekerja sama, serta atas kontribusi dan kerja sama yang telah mewujudkan tujuan kami. Kegiatan yang dilaksanakan dilakukan dengan baik dengan munculnya mahasiswa yang antusias dalam mengikuti kegiatan, menunjukkan kehadiran mahasiswa sesuai undangan yang direncanakan dan menghasilkan produk berupa peta 3 (tiga) dimensi, dan juga buku-buku tentang lingkungan bagi mahasiswa, serta penyebaran informasi di portal berita. Bentuk publikasi dan produk yang dihasilkan menjadi luaran kegiatan dan menunjukkan bahwa kegiatan yang dilakukan terlaksana dengan baik dan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar I. R., Maniruzzaman K. M., Dano U. L., AlShihri F. S., AlShammari M. S., Ahmed S. M. S., Al-Gehlani W. A. G., & Alrawaf T. I. (2019). Environmental Sustainability Impacts of Solid Waste Management Practices in the Global South. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19):12717. <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/19/12717>
- Admin. (2024). Bersama DLH Surabaya dan Mahasiswa PPG Unesa, Spensixteen Gelar Sosialisasi Bahaya Limbah Kertas. <https://bidiknasional.com/2024/07/28/bersama-dlh-surabaya-dan-mahasiswa-ppg-unesa-spensixteen-gelar-sosialisasi-bahaya-limbah-kertas/>
- Admin. (2024). Mahasiswa PPG Prajab UNESA Sosialisasi Cara Kreatif Mengolah Limba Kertas di SMPN 16 Surabaya. <https://www.unesa.ac.id/mahasiswa-ppg-prajab-unesa-sosialisasi-cara-kreatif-mengolah-limba-kertas-di-smpn-16-surabaya>
- Anonymous. (2013). Peraturan menteri lingkungan hidup Republik Indonesia nomor 05 tahun 2013 tentang pedoman pelaksanaan program adiwiyata. Jakarta: Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia. <https://dlh.cirebonkab.go.id/wp-content/uploads/2015/03/Permen-LH-No-05-th-2013-Tentang-Pedoman-Adiwiyata.pdf>
- Anonymous. (2021). SMA Negeri 1 Satui Menumbuhkan Kepedulian Terhadap Lingkungan Melalui Gerakan PBLHS. SMA Negeri 1 Satui. <https://www.sman1satui.sch.id/read/31/sma-negeri-1-satui-menumbuhkan-kepedulian-terhadap-lingkungan-melalui-gerakan-pblhs>
- Astin, A. W., Vogelgesang, L. J., Ikeda, E. K., & Yee, J. A. (2000). How service learning affects students. <https://digitalcommons.unomaha.edu/slcehighered/144/>

- Basyari, I. W., Sugiarti, I. Y., & Karimah, N. I. (2022). Daur Ulang Limbah Kertas Menjadi Media Pembelajaran Literasi Peta pada KKG SD Kota Cirebon. *Bima Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 87-96. <http://bimaberilmu.com/jurnal/index.php/ba-jpm/article/view/149>
- Cipolle, S. B. (2010). *Service-learning and social justice: Engaging students in social change*. Rowman & Littlefield Publishers. <https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=iVDCAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=service+learning+step+for+socialization&ots=Fd6eFpGQ0x&sig=Tbx5ockNTuQVAYk1lmc2jyw6MSw>
- Dasrita, Y., Saam, Z., Amin, B., & Siregar, Y. I. (2015). Kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Adiwiyata. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 2(1), 61-64. <https://dli.ejournal.unri.ac.id/index.php/DL/article/view/2814>
- Ditjen PSLB3 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2022). <https://pslb3.menlhk.go.id/dashboard/bankSampah/komposisi>
- Eyler, J., Giles Jr, D. E., & Braxton, J. (1997). The impact of service-learning on college students. *Michigan journal of community service learning*, 4, 5-15. <https://eric.ed.gov/?id=EJ581993>
- Felten, P., & Clayton, P. H. (2011). Service-learning. *New directions for teaching and learning*, 2011(128), 75-84. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/tl.470>
- Giusti, L. (2009). A review of waste management practices and their impact on human health. *Waste management*, 29(8), 2227-2239. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X09001275>
- Hajam, Y. A., Kumar, R., & Kumar, A. (2023). Environmental waste management strategies and vermi transformation for sustainable development. *Environmental Challenges*, 100747. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667010023000719>
- Handoyo, L. D., & Suparno, P. (2018, September). Application of Service-Learning for Developing Curiosity, Responsibility, and Honesty of Biology Education's Students, Sanata Dharma University. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1097, No. 1, p. 012040). IOP Publishing. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1097/1/012040/meta>
- Imam, M. (2021). Pendidikan yang Berkarakter. <https://widyasari-press.com/wp-content/uploads/2021/05/2.-Muhammad-Imam-Pendidikan-yang-Berkarakter.pdf>
- Jannah, M., Munawwaroh, F., Fuadah, Z., Fikri, M., & Nasir, A. (2024). Upaya implementasi nilai-nilai Pancasila dalam membangun profil pelajar Pancasila di SMA pada era 5.0. *PACIVIC: Jurnal Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 4(1), 10-20. <https://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/pacivic/article/view/8440>
- Karuniastuti, N. (2013). Bahaya plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. *Swara Patra: Majalah Ilmiah PPSDM Migas*, 3(1). <http://ejurnal.ppsdmmigas.esdm.go.id/sp/index.php/swarapatra/article/view/43>
- Keles, R. (2012). The quality of life and the environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 35, 23-32. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812003710>
- Maesaroh, S., Bahagia, B., & Kamalludin, K. (2021). Strategi menumbuhkan literasi lingkungan pada siswa. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1998-2007. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1048>
- Maghfur, M. (2010). Pendidikan lingkungan hidup dan masa depan ekologi manusia. In *Forum tarbiyah* (Vol. 8, No. 1). <https://e-journal-old.uingusdur.ac.id/index.php/forumtarbiyah/article/view/60>

- Manik, K. E. S. (2018). Pengelolaan lingkungan hidup. Kencana. https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=Icu2DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=lingkungan&ots=7SGe8rLYy7&sig=_zErcFvL0SiB_0i_AGCLnm-S9E
- Monte, M. C., Fuente, E., Blanco, A., & Negro, C. (2009). Waste management from pulp and paper production in the European Union. *Waste management*, 29(1), 293-308. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956053X08000573>
- Mooney, L. A., & Edwards, B. (2001). Experiential learning in sociology: Service learning and other community-based learning initiatives. *Teaching Sociology*, 181-194. <https://www.jstor.org/stable/1318716>
- Mulyadi. (n.d). Perlindungan Hak Atas Lingkungan Hidup yang Baik dan Sehat sebagai Bagian dari Hak Asasi Manusia. Djuanda University. <https://unida.ac.id/artikel/perlindungan-hak-atas-lingkungan-hidup-yang-baik-dan-sehat-sebagai-bagian-dari-hak-asasi-manusia>
- Nguyen, A. T., Nguyen, N., Phung, P., & Y en-Khanh, N. (2023). Residents' waste management practices in a developing country: a social practice theory analysis. *Environmental Challenges*, 13, 100770. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667010023000938>
- Noverita, A., Darliana, E., & Darsih, T. K. (2022). Pendidikan Lingkungan Hidup Untuk Meningkatkan Ecoliteracy Siswa. *Jurnal Sintaksis*, 4(1), 52-60. <https://www.ojs.yayasanalmaksum.ac.id/index.php/Sintaksis/article/view/248>
- Nurmalasari, D., & Mardikaningsih, R. (2022). Utilization of waste paper through recycling and entrepreneurial spirit development. *International Journal of Service Science, Management, Engineering, and Technology*, 1(2), 1-3. <http://ejournalisse.com/index.php/isse/article/view/7>
- Phelps, A. L. (2012). Stepping from service-learning to SERVICE-LEARNING pedagogy. *Journal of Statistics Education*, 20(3). <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10691898.2012.11889649>
- Prasetyo, T., Manurung, N. E. P., Africano, F., Desiana, L., Evelina, E., Dewantara, B., Hermialingga, S., Burhan, A., Nugraha, Y. A., Adha, U., Cahya, G., Nadeak, E., Kurniawan, E., & Yahya, M. A. (2024). Penyuluhan Tentang Sampah Organik Dan Anorganik, Pemilahan Sampah, Serta Pengolahannya. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6). <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/21771>
- Putri, D. A. A., & Setyowati, R. R. N. (2023). Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan pada Siswa Kelas VII di Sekolah Berwawasan Lingkungan SMPN 1 Sumberrejo Kabupaten Bojonegoro. *Journal of Civics and Moral Studies*, 8(2), 81-95. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jcms/article/view/25938>
- Rochmani, R. (2015). Perlindungan hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat di era globalisasi. *Masalah-Masalah Hukum*, 44(1), 18-25. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mmh/article/view/11419>
- The World Counts. (2024). Paper Waste Facts. <https://www.theworldcounts.com/stories/paper-waste-facts>
- Wade, R. (2008). Service-learning. *Handbook of research in social studies education*, 109-123. https://books.google.com/books?hl=id&lr=&id=kaOPAgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA109&dq=service+learning&ots=_qF271MJCy&sig=u0VP-eNlnAcOYHE3MeG0TjURDik
- White, P. A. (2010). Socialization and education. In *Education and the Development of Reason* (International Library of the Philosophy of Education Volume 8) (pp. 84-97). Routledge.

- <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203861165-8/socialization-education-white>
- Widyaningrum, R. (2016). Pembentukankarakter Peduli Lingkungan Siswa Sekolah Dasar Melalui Sekolah Peduli Dan Berbudaya Lingkungan. *Widya Wacana: Jurnal Ilmiah*, 11(1).
<http://ejurnal.unisri.ac.id/index.php/widyawacana/article/view/1334/1173>
- Widyatama, P. R. (2023). Penanaman nilai karakter cinta tanah air pada siswa di SMP PGRI 1 Buduran. *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis, Dan Sosial (EMBISS)*, 3(2), 174-187.
<https://www.embiss.com/index.php/embiss/article/view/213>
- Widyatama, P.R., Uyun, Q., Jannah A.N., Dinda, A.W., Ngene, P.K., Risky, E.A., Kinanti, E., Hilmiyah, L., Lestari, I.D., Syaifudin, M., Sari, M.M.K (2024). *Buku Saku Lingkungan Hidup: Panduan Siswa Praktik Kreasi Limbah Kertas*. Penerbit: Dilariza.
https://books.google.co.id/books?id=QegYEQAAQBAJ&pg=PA7&dq=buku+saku+lingkungan+hidup&hl=id&newbks=1&newbks_redir=1&sa=X&ved=2ahUKEwiDiar4l_GHAXUa2DgGHQR_YFYAQ6AF6BAgEEAI
- Wihardjo, R. S. D., & Rahmayanti, H. (2021). *Pendidikan Lingkungan Hidup*. Penerbit Nem.
- Zaman, A. Q., Irnawati, I., Arsana, I. W., Widyatama, P. R., & Irmandini, P. E. (2023). Pelatihan Karya Tulis Ilmiah Ppkn Guna Meningkatkan Pemahaman Menulis Guru MGMP PPKN SMA Kota Surabaya. *Abdimas Unwahas*, 8(2). <https://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/ABD/article/view/10016>