



Edukasi Lingkungan Ramah Anak Mendorong Penggunaan Tumbler untuk Mengurangi Sampah Botol Minum di Sekolah Dasar

Nadya Dominica Putri Yudda¹, Komang Widhya Sedana Putra P², Nyoman Sri Manik Parasari³, Sahri Aflah Ramadiansyah⁴

^{1,2,3}*Department Economy and Bussiness, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia*

⁴*Department of Communication Science, Universitas Pendidikan Nasional, Indonesia*

Correspondence author: Komang Widhya Sedana Putra P

Email: widhyasedana@undiknas.ac.id

Address : Jl. Bedugul No.39 Denpasar, Bali, Indonesia, Telp. 085794610828

Submitted: 16 Februari 2025, Revised: 19 Februari 2025, Accepted: 23 Februari 2025, Published: 28 Februari 2025

DOI: doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i1.476



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Abstract

Introduction: Environmental problems caused by plastic waste, especially from disposable drinking bottles, are increasing in Indonesia. One solution to reduce plastic waste in elementary schools is through child-friendly environmental education that encourages the use of tumblers.

Objective: This study aims to educate students about the benefits of protecting the environment by reducing the use of disposable plastic bottles.

Method: The method used in this study consists of three main stages, namely counseling, practice, and monitoring and evaluation. Counseling is carried out through educational sessions involving students, teachers, and parents. The practice stage involves a campaign to use tumblers and distribute tumblers to students. Monitoring and evaluation are carried out to measure changes in student habits in using tumblers.

Result: The results of the study imply an increase in students' interpretation of the negative impacts of plastic waste from 40% to 85%. The habit of bringing tumblers increased from 30% to 70%, and 65% of students began to consistently use tumblers at school.

Conclusion: This program is effective in building environmental awareness and responsibility among students. Recommendations for program sustainability include strengthening school policies and integrating environmental education into the curriculum.

Keywords: Plastic waste, Environmental campaign, Use of tumblers

Latar Belakang

Saat ini, masalah yang berkaitan dengan lingkungan menjadi semakin tergisur, terutama dengan adanya peningkatan yang signifikan terhadap limbah plastik. Salah satu botol plastik bersepuh yang dicetak dengan satu kali pemakaian adalah salah satu penyebab timbulnya

plastofoid. Permasalahan ini terjadi di daerah perkotaan bahkan di kalangan anak-anak sekolah dasar. Dengan menjadi salah satu contoh, anak-anak berumur dasar memiliki peran yang sentral dalam menjaga kesinambungan lingkungan. Untuk itu, perlunya anak dapat disisipi edukasi yang berkesinambungan dengan lingkungan, mulai dari pendidikan entrepreneur, olahraga, dan keterampilan yang beraneka ragam.

Dari sudut pandang sistem pengelolaan yang lebih komprehensif, penanganan limbah sedapat mungkin dilakukan secara berkesinambungan di dalam area metropolitan yang seringkali menjadi tantangan terbuka di negeri pascatransi. Limbah padat yang sering dihasilkan dari industri dan juga perkotaan maupun region yang sulit terurai dan sangat berpotensi secara global adalah limbah plastik dan stereofom. Kedua jenis limbah ini dapat terjadi hanya di tempat pembuangan akhir atau dalam proses daur ulang (Astutik et al., 2024). Bukan hal yang baru jika Indonesia telah ditetapkan PBB sebagai negara penghasil sampah plastik terbesar kedua dengan total mencapai 64 juta metrik ton pertahun (Hannanto & Supatra, 2023). Dengan adanya informasi tersebut, dapat menimbulkan pertanyaan, apakah semua cadangan berkualitas 1,4 ton/tahun yang berpindah dan ke permukaan Indonesia adalah permohonan hilang, serta mendorong besarnya pipa pembuangan sampah TPA.

Sampah elektronik merambah ke hampir semua sektor dalam beberapa dekade belakangan. Hal ini terjadi di seluruh dunia akibat konsumsi terhadap perangkat elektronik yang semakin meningkat. Limbah elektronik dapat berpotensi berbahaya bagi kesehatan manusia seperti pekerja, serta penduduk yang tinggal di tempat pengolahan limbah tersebut, dan berisiko pada kesehatan bahkan dalam tingkat global. Limbah plastik pun tidak terpisahkan dari kehidupan manusia modern saat ini. Para produsen juga tidak mau rugi, sehingga di semua sektor menggunakan plastik demi keuntungan. Oleh sebab itu, ada kekhawatiran para ahli akan tumpukan sampah plastik yang akan membanjiri perairan. Salah satu cara untuk mengurangi sampah plastik adalah dengan pengolahan daur ulang yang lebih efektif. Satu pulau di Indonesia, Jawa, memproduksi 189.349 ton sampah plastik per bulan. Namun hanya sekitar 11,83 persen sampah yang terkumpul. Yang tidak terpakai dilipatkan ke tempat sampah atau dibuang di sekitar, sementara 11,83% terkumpul berasal dari pemulung (Astuti et al., 2023).

Plastik adalah material kritis dalam ekonomi, dan sekarang ada gerakan internasional untuk memikirkan ulang semua tahap siklus hidup plastik termasuk desain, manufaktur, konsumsi, penggunaan kembali, pengelolaan limbah, dan bahkan penghapusan dari lingkungan untuk mengambil tindakan afirmatif menuju meminimalkan limbah plastik. Di kota South Tangerang, Indonesia, jumlah limbah plastik yang dihasilkan oleh penduduk diperkirakan sekitar 400 hingga 450 ton per hari. Ini adalah limbah logam dan kaca yang didominasi oleh penggunaan kemasan plastik sekali pakai oleh masyarakat.

Orang cenderung tidak mengelola limbah akibat kurangnya kesadaran akan limbah yang mereka hasilkan sendiri, budaya sanitasi yang rendah, dan tidak adanya pusat pengumpulan limbah yang tepat (WCC). Akibatnya, masalah tidak hanya terletak pada konsumsi plastik tetapi juga pada sikap dan kebiasaan masyarakat itu sendiri (Hakim, 2019). Masalah kesehatan masyarakat yang kronis akibat praktik pengelolaan limbah kumuh cenderung terwujud dalam bentuk bau tidak sedap dan sebagai tempat berkembang biaknya berbagai penyakit (Elamin et al., 2018).

Ada berbagai pendekatan untuk mengurangi konsumsi kantong plastik sekali pakai. Pemerintah Kota South Tangerang berkomitmen untuk membatasi penggunaan kantong plastik sekali pakai. Ini dilakukan terutama untuk mempromosikan kesadaran lingkungan dan ekologi.

Pembatasan ini adalah langkah positif menuju pelestarian lingkungan dan mencari solusi untuk masalah pencemaran dan limbah plastik yang berlebihan.

Manusia tentu saja memerlukan Pendidikan, dengan adanya Pendidikan manusia dapat mengembangkan pola pikir, sikap, karakter, Bahasa, dan bagaimana berperilaku di masyarakat. Pendidikan merupakan usaha yang disengaja dan disadari untuk mengembangkan potensi manusia, melalui Pendidikan manusia dipersiapkan untuk memiliki peran di lingkungan social. Pendidikan merupakan hal yang sangat berguna, manusia dapat menjadi cerdas secara intelektual dan dapat mengembangkan sifat spiritualnya (Marqomah & Ichsan, 2023).

Kontribusi masyarakat dalam pembangunan suatu negara dapat mempengaruhi tingkat kualitasnya, Pendidikan juga menjadi salah satu syarat bagi pembangunan bagi suatu negara dalam menghadapi permasalahan abad ke 21 yang dapat mengubah arah eksistensi global dan menyebabkan ideologi-ideologi semakin terkikis. Tentu saja diperlukan Pendidikan yang unggul untuk menghasilkan individu yang berkualitas.

Pendidikan yang berkualitas menjadi harapan sebagai kemajuan sebuah bangsa, Pendidikan tidak hanya sebagai media “ agent of change ” untuk generasi yang akan datang sebagai penerus negara, namun juga harus bisa menjadi “ agent of producer ” guna mewujudkan transformasi yang sesungguhnya.

Pendidikan memiliki peran yg berguna dalam meningkatkan sumber daya manusia baik individu ataupun kelompok, karena dapat memberikan imbas yang signifikan terhadap kemajuan nasional dan negara, tak hanya berimbas bagi produksi namun juga kesejahteraan masyarakat. Sejalan dengan pendapat Utami (2024) bahwa seluruh kehidupan manusia melibatkan Pendidikan untuk interaksi social. Meskipun Pendidikan dititikberatkan sebagai negara yang ber hukum, kualitas Pendidikan di Indonesia pada saat ini sedang mengalami penurunan akibat berbagai permasalahan.

Kemajuan sebuah negara bergantung pada kemampuan memberikan Pendidikan berkualitas pada generasi mudanya. Agar transformasi dapat terjadi, Pendidikan juga harus berperan sebagai “ agent of producer ” selain menjadi “ agent of change ” bagi generasi penerus yang akan memimpin negara. Saat ini Pendidikan hanya mencakup Pendidikan formal, pemerintah juga harus memiliki kenijakan untuk mengubah sudut pandang para pemimpin masa depan negara tersebut. Pendidikan inovatif dan Pendidikan yang berkualitas dapat dengan mudah mendorong kreativitas seseorang terutama para peserta didik di sekolah dasar untuk menggali rasa ingin tahunya sebagai agen inovasi yang nantin akan memberikan peranan berguna dan dapat menerapkan konsep dari program pembangunan berkelanjutan.

Menurut United Nations Educational, Scientifi, and Cultural Organization (UNESCO), kualitas Pendidikan Indonesia pada saat ini berada pada peringkat enam puluh empat dari seratus dua puluh negara di seluruh dunia. Saat ini, indeks pembangunan Pendidikan menempatkan Indonesia pada peringkat 57 dari jumlah 115 negara pada tahun 2015 (Muqsith, 2020). Jika dibandingkan oleh negara ASEAN lainnya, Singapura menempati peringkat ke-11, tingkat Pendidikan Indonesia masih cukup rendah jika dibandingkan. Untuk mengatasi hal tersebut, Indonesia berupaya mengadopsi program tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable development goals) Indonesia sebagai bagian dari usaha untuk mendorong dan mengembangkan kesejahteraan masyarakat, salah satunya adalah kenaikan kualitas Pendidikan.

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan sebuah program lanjutan dari MDGs, atau tujuan pembangunan Milenium yang mencakup banyak negara maju, negara berkembang, dan kurang berkembang. Program ini memiliki 4 sasaran salah satunya yaitu: menjamin Pendidikan memiliki kualitas yang setara, inklusif, dan mendukung kesempatan belajar seumur

hidup untuk semua. Dengan ini, penerapan skema tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas Pendidikan Indonesia.

Salah satu tujuan Sustainable Development Goals yang menampung isu kesehatan terdapat pada tujuan yang ke tiga, tujuan tersebut yaitu memberikan jaminan kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan seluruh warga negara. Bagi negara berkembang, permasalahan kesehatan masih kerap terlihat hingga menjadi permasalahan dasar. Dengan adanya Sustainable Development Goals ini, secara tidak langsung negara dituntut untuk memberikan perhatian yang besar pada bidang kesehatan.

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa kesehatan merupakan keadaan yang sempurna secara fisik, mental, dan social, tak hanya terbebas dari penyakit serta kecacatan, tetapi juga diukur dari produktivitasnya, saat semua aspek kehidupan benar-benar menunjang kesehatan seorang manusia. Kondisi kesehatan termasuk factor berguna yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan peserta didik, dan apabila kondisi kesehatan peserta didik tidak diperhatikan dari usia dini maka anak akan kerap terkena penyakit dan mengalami demensia (Aulina Flabellifera Hairun et al., 2024).

Konsentrasi anak pada saat pembelajaran berlangsung merupakan hal yang berguna. Setiap orang memiliki kemampuan konsentrasi untuk memusatkan semua perhatiannya. Konsentrasi juga dapat diartikan sebagai kemampuan memusatkan perhatian dalam waktu yang lama untuk menyelesaikan tugas tanpa terganggu dari hal yang mudah mengalihkan konsentrasi. Konsentrasi belajar merupakan bentuk pemusatan perhatian pada saat proses perubahan tingkah laku yang ditunjukkan dengan bentuk penguasaan, penilaian sikap dan nilai serta pengetahuan tentang kemampuan dasar dalam berbagai ranah.

Konsentrasi mungkin menjadi elemen yang berkontribusi terhadap kesulitan peserta didik dalam belajar. Konsentrasi merupakan modal utama peserta didik yang memungkinkannya untuk mendapat ilmu yang dibutuhkan. Fokus belajar termasuk faktor berguna bagi peserta didik karena mempengaruhi prestasi belajarnya, hal ini dapat diamati melalui perhatian peserta didik pada pembelajaran.

Saat ini banyak sekali makanan junkfood dan minuman instan kemasan yang digemari oleh anak-anak, hal ini menjadikan bergunanya mengkonsumsi air putih menjadi tergeser. Air putih atau yang biasa disebut air mineral termasuk sesuatu yang berguna untuk tubuh manusia namun sering kali diabaikan, saat ini kebanyakan orang hanya mengonsumsi air putih pada saat setelah makan saja, banyak orang saat ini lebih menyukai minuman yang mengandung kafein, minuman bersoda, bahkan minuman yang beralkohol, perilaku seperti ini apabila dilakukan secara terus menerus dapat merugikan manusia tersebut.

Negara harus menyediakan kebutuhan mendasar termasuk pangan, energi, air, dan lapangan kerja untuk menjamin kesehatan setiap orang. Agar berhasil dalam Pendidikan, juga diperlukan untuk memprioritaskan peserta didik, kesehatan fisik atau jasmani dan rohani peserta didik berimbang pada kemampuan mereka untuk belajar secara efektif. Peserta didik yang sehat dan memiliki asupan air putih yang cukup dapat merespon rangsangan pembelajaran yang diberikan guru secara efektif. Penggunaan kemasan atau wadah plastik pada makanan dan minuman pada suhu tinggi dapat menyebabkan berpindahnya monomer dasar plastik ke dalam bahan makanan atau minuman, sehingga dapat berpotensi menyebabkan pelanggan mengonsumsi barang yang mengandung bahan plastik tersebut yang berpotensi menumbuhkan kanker (Diningsih & Rangkuti, 2020). Perlakuan seseorang memiliki kaitan yang erat dengan tingkat interpretasi dan sikapnya terhadap sesuatu. Penelitian dan pengalaman menyatakan

bahwa perilaku yang memiliki basis pengetahuan memiliki peluang lebih untuk dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dibandingkan perilaku non-pengetahuan.

Di negara kita ini konsumsi air dengan kemasan sekali pakai terus mengalami kenaikan, hal ini menyebabkan sampah plastic botol sekali pakai terus meningkat pula. Untuk mengurangi sampah botol sekali pakai adalah menggunakan metode 3 R yaitu reduce, reuse, recycle. Upaya kolaboratif dari sekolah, dan orang tua peserta didik dapat membantu mengurangi penggunaan botol atau sampah sekali pakai yang juga menjadi isu nasional di negara kita Indonesia. Untuk mengatasi permasalahan masyarakat saat ini Lembaga Pendidikan dapat membangun model pembelajaran yang dapat membantu mengurangi sampah tersebut dengan penggunaan pembiasaan minum air putih menggunakan botol tumbler yang dilakukan setiap hari.

Pembiasaan ini menitik beratkan pada semangat kolaborasi antara orang tua, guru, dan tentunya juga peserta didik, pembiasaan ini memiliki banyak manfaat positif bagi kesehatan, Pendidikan, dan juga lingkungan. Untuk memperkuat kemanfaatan pembiasaan ini diperlukan adanya konsistensi dan komitmen Bersama untuk melaksanakan program.

Tujuan

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesadaran siswa sekolah dasar tentang bergunanya menjaga lingkungan melalui edukasi ramah anak terkait imbas sampah plastik, khususnya botol minum sekali pakai. Program ini juga bertujuan untuk mendorong perubahan perilaku siswa dalam mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai dengan membiasakan penggunaan tumbler sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan. Selain itu, pengabdian ini diharapkan dapat menanamkan kebiasaan peduli lingkungan sejak dini melalui pendekatan edukatif yang menarik dan interaktif bagi anak-anak. Dengan adanya program ini, sekolah dapat menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan sehat dengan mengurangi limbah plastik dari botol minuman sekali pakai. Tidak hanya itu, keterlibatan orang tua dan guru juga diharapkan dapat berperan dalam membentuk kebiasaan positif siswa terkait pengelolaan sampah dan penggunaan tumbler dalam kehidupan sehari-hari. Secara lebih luas, program ini turut mendukung program pemerintah dan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam aspek pendidikan berkualitas serta pelestarian lingkungan.

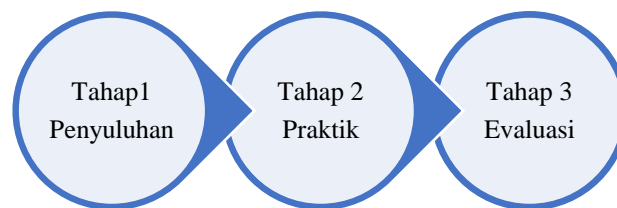
Metode

Program ini dirancang untuk mengatasi permasalahan sampah plastik di SD Desa Padangsambian Klod melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung. Pelaksanaan program dilakukan pada Februari 2025 dengan tiga tahapan utama, yaitu penyuluhan, praktik, serta monitoring dan evaluasi. Solusi yang ditawarkan adalah mendorong budaya penggunaan tumbler di lingkungan sekolah guna mengurangi ketergantungan terhadap botol plastik. Selain itu, edukasi diberikan kepada siswa, guru, dan orang tua mengenai bahaya sampah plastik serta imbasnya terhadap lingkungan. Kampanye kesadaran juga dilakukan melalui pemasangan poster, spanduk, serta pemanfaatan media sosial untuk menyebarkan informasi terkait bergunanya pengurangan sampah plastik.

Metode pendekatan yang digunakan dalam program ini adalah edukatif dan partisipatif. Pendekatan edukatif dilakukan melalui penyuluhan di kelas yang melibatkan siswa, guru, dan orang tua, dengan materi yang mencakup jenis-jenis sampah, imbas negatif sampah plastik, serta cara pengelolaannya. Sementara itu, pendekatan partisipatif diwujudkan dengan keterlibatan aktif siswa dalam praktik penggunaan tumbler sebagai alternatif pengganti botol plastik.

Prosedur kerja dalam pelaksanaan program ini terdiri dari tiga tahapan. Pertama, tahap penyuluhan, di mana tim memberikan materi di kelas dengan menggunakan laptop dan proyektor. Materi yang disampaikan meliputi pengelolaan sampah, imbas sampah plastik, serta manfaat penggunaan tumbler. Kedua, tahap praktik, yang melibatkan siswa dalam menerapkan kebiasaan membawa dan menggunakan tumbler di sekolah dengan bimbingan tim. Sekolah juga didorong untuk mendukung penerapan budaya ini agar berkelanjutan. Ketiga, tahap monitoring dan evaluasi yang dilakukan sebelum dan setelah pelaksanaan program. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, penyebaran angket, serta wawancara kepada siswa dan guru guna menilai efektivitas program dalam mengurangi penggunaan botol plastik di sekolah.

Program ini akan dilaksanakan pada Februari 2025 di SD Desa Padangsambian Klod. Dengan tahapan yang sistematis dan melibatkan berbagai pihak, diharapkan program ini dapat menciptakan kesadaran serta kebiasaan baru yang lebih ramah lingkungan di kalangan siswa dan komunitas sekolah.



Gambar 1. Flowchart Kegiatan

Hasil

Penyuluhan (Kenaikkan Softskill Peserta)

Penyuluhan dilakukan melalui serangkaian sesi edukasi yang melibatkan siswa, guru, dan orang tua. Materi yang disampaikan mencakup imbas negatif sampah plastik, bergunanya keberlanjutan, dan manfaat penggunaan tumbler. Kegiatan ini dihadiri oleh 80% siswa dari total populasi sekolah.

Hasil penyuluhan yang kami harapkan yaitu menyiratkan kenaikan pengetahuan siswa tentang isu lingkungan. Sebelum penyuluhan, hanya 40% siswa yang mengetahui imbas sampah plastik, sedangkan setelah penyuluhan, angka ini meningkat menjadi 85%. Siswa menyiratkan antusiasme yang tinggi dalam diskusi dan kegiatan interaktif, yang mencerminkan kenaikan kesadaran dan kepedulian mereka terhadap lingkungan. Hal ini menyiratkan bahwa penyuluhan efektif dalam membangun softskill, seperti kemampuan berkomunikasi dan berpikir kritis mengenai isu lingkungan.



Gambar 2. Proses Penyuluhan

Praktik (Kenaikkan Hardskill Peserta)

Langkah berikutnya adalah Proyek Kampanye Penggunaan Tumbler di Sekolah, yang dilakukan dengan pendampingan dari tim Dosen Institut Teknologi Bisnis Ahmad Dahlan yang juga menjabat sebagai guru di sekolah. Para peserta yang melakukan kegiatan penyuluhan tersebut diberikan tumbler secara gratis. Sedangkan untuk pengadaan atau pembagian tumbler tersebut dilaksanakan pada saat kegiatan penyuluhan. Pengelolaan sampah dengan prinsip 3 R252 yaitu Reduce, Reuse, dan Recycle. Salah satu kontribusi penggunaan plastik adalah bungkus minuman serta botol air mineral yang dikonsumsi peserta didik di sekolah. Oleh karena itu, untuk mengurangi konsumsi plastik, langkah yang dapat diambil adalah penggunaan tumbler. Salah satu alasan pembagian tumbler adalah untuk menangani pencemaran di dalam lingkungan dengan prinsip Reduce (membatasi permohonan agama) untuk mengurangi sampah. Tumbler atau botol minuman diharapkan mampu mengganti pemakaian botol plastik sekali pakai atau wadah plastik minuman. Membagikan tumbler kepada siswa diharapkan bisa menjadi budaya atau kebiasaan baik untuk mengurangi pencemaran sampah plastik. Pada dasarnya, untuk memaksimalkan pemanfaatan tumbler merupakan gagasan yang sederhana, tetapi sangat berkorelasi pada kualitas lingkungan serta dapat lebih memperkuat karakter untuk berperan menjaga lingkungan mulai dari dini.

Tujuan untuk mendistribusikan tumbler adalah untuk menjadi kegiatan kampanye kepada para peserta. Diharapkan bahwa dengan membawa tumbler mereka sendiri dari rumah, akan mengurangi limbah wadah minuman plastik. 50 unit tumbler diberikan kepada para peserta. Mereka yang hadir dalam acara ini diharapkan dapat menjadi agen perubahan. Para peserta memberikan dampak positif melalui modifikasi perilaku dengan memanfaatkan tumbler yang nantinya akan berdampak pada rekan-rekan mereka di sekolah.

Setelah penyampaian informasi, para siswa didorong untuk mencoba kegiatan seperti merancang poster untuk mempromosikan penggunaan tumbler dan mendemonstrasikan teknik pembersihan yang benar untuk tumbler. Hal ini diikuti oleh 75% siswa. Kegiatan praktis ini berhasil dalam mengembangkan keterampilan keras siswa terkait penggunaan tumbler yang tepat dan kebersihan alat minum. Sebelum kegiatan, hanya tiga puluh persen siswa yang melaporkan menggunakan tumbler secara teratur. Setelah latihan, angka ini meningkat menjadi tujuh puluh persen. Para siswa menunjukkan kemampuan yang relatif baik dalam mendemonstrasikan perawatan tumbler dan membahas beberapa rekan mereka tentang keuntungannya. Ini menunjukkan bahwa praktik langsung adalah cara yang efektif untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam mengurangi penggunaan botol plastik sekali pakai.



Gambar 2. Praktik Pelaksanaan Perbedaan Barang Ramah

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan secara berkala untuk menilai perubahan perilaku siswa dalam menggunakan tumbler. Evaluasi dilakukan melalui survei dan observasi di lapangan. Hasil menyiratkan bahwa 65% siswa kini membawa tumbler ke sekolah secara konsisten. Monitoring dan evaluasi menyiratkan bahwa program ini berhasil dalam jangka pendek. Meskipun ada kenaikan yang signifikan dalam penggunaan tumbler, masih terdapat tantangan dalam mempertahankan kebiasaan ini. Beberapa siswa mengaku terkadang lupa membawa tumbler atau lebih memilih botol plastik karena kemudahan. Oleh karena itu, diperlukan strategi lanjutan, seperti penguatan kebijakan sekolah untuk mendukung penggunaan tumbler dan mengurangi penyediaan botol plastik di kantin sekolah.

Tahapan	Kegiatan	Hasil
Penyuluhan	<ul style="list-style-type: none"> • Sesi edukasi • Diskusi interaktif • Pembagian materi 	<ul style="list-style-type: none"> • Kenaikkan pengetahuan siswa • 85% siswa memahami imbas sampah plastik
Praktik	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan poster • Demonstrasi perawatan tumbler 	<ul style="list-style-type: none"> • Kenaikkan penggunaan tumbler • 70% siswa menggunakan tumbler
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> • Survei • Observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • 65% siswa membawa tumbler secara konsisten

Tabel 1 Proses Tahapan Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat

Kesimpulan

Pelaksanaan program ini berhasil meningkatkan kesadaran dan partisipasi siswa dalam mengurangi penggunaan botol plastik dengan beralih ke tumbler sebagai kebiasaan sehari-hari di sekolah. Melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung, siswa menyiratkan perubahan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan, didukung oleh keterlibatan aktif guru dan orang tua. Evaluasi menyiratkan adanya penurunan signifikan dalam jumlah sampah plastik yang dihasilkan di lingkungan sekolah serta kenaikan interpretasi siswa mengenai bergunanya pengelolaan sampah. Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa metode yang diterapkan efektif dan memiliki potensi untuk diterapkan secara berkelanjutan di sekolah lain guna menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan ramah lingkungan.

Daftar Pustaka

- Astuti, A. D., Frimawaty, E., & Dwiwitno, D. (2023). Karakteristik Sampah Sungai dan Perilaku Masyarakat Pesisir Terhadap Sampah Plastik: Studi Kasus di Sungai Pengarengan, Kabupaten Cirebon. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(1), 76–85. <https://doi.org/10.14710/jil.21.1.76-85>
- Astutik, R. P., Septian, P. D., Andini, I. N., Fitriya, N. I., & Radianto, D. O. (2024). Pengembangan Teknologi Ramah Lingkungan Untuk Pengolahan Limbah Padat Menuju Produksi Bebas Limbah. *Rumpun Ilmu Teknik*, 2(2), 83–96. <https://journal.aritekin.or.id/index.php/Venus/article/view/250%0Ahttps://journal.aritekin.or.id/index.php/Venus/article/download/250/251>
- Aulina Flabellifera Hairun, R., Prajabatan Gelombang, P., Guru Sekolah Dasar, P., & Negeri Semarang, U. (2024). Pembiasaan Minum Air Putih Menggunakan Tumbler Di Sekolah Guna Mewujudkan Tujuan Ketiga Dari Sustainable Development Goals. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*, 1(3), 367–371.
- Diningsih, A., & Rangkuti, N. A. (2020). Pemakaian Plastik Sebagai Kemasan Makanan Dan Minuman Yang Aman Digunakan Untuk Kesehatan Desa Labuhan Rasoki. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 17–20. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1489>
- Elamin, M. Z., Ilmi, K. N., Tahrirah, T., Zarnuzi, Y. A., Suci, Y. C., Rahmawati, D. R., Dwi P., D. M., Kusumaardhani, R., Rohmawati, R. A., Bhagaskara, P. A., & Nafisa, I. F. (2018). Analysis of Waste Management in The Village of Disanah, District of Sreseh Sampang, Madura. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 368. <https://doi.org/10.20473/jkl.v10i4.2018.368-375>
- Hakim, M. Z. (2019). Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan. *Amanna Gappa*, 27(2), 111–121.
- Hannanto, B. D., & Supatra, S. (2023). Fasilitas Pengolahan Daur Ulang Sampah Di Tanah Merah Jakarta Dengan Fasilitas Edukasi. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(2), 2259–2272. <https://doi.org/10.24912/stupa.v4i2.22142>
- Marqomah, & Ichsan, A. S. (2023). Pengembangan Kecerdasan Spiritual Siswa Perspektif Psikologi melalui Pembelajaran Fiqh Development of Students ' Spiritual Intelligence from a Psychological Perspective through Fiqh Learning. *Journal of Elementary Educational Research*, 3(2), 9.
- Muqstith, M. A. (2020). IPM dan Cita-Cita Pemerataan Pendidikan. *'Adalah*, 4(4), 46–51. <https://doi.org/10.15408/adalah.v4i4.17490>
- Utami, M. P. (2024). Pengaruh Interaksi Sosial dalam Pergaulan terhadap Pengembangan Sikap Kepedulian Sosial Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 71–82. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6298>