
Program Pengelolaan dan Pemisahan Sampah Organik dan Anorganik yang Berada di Sekolah Dasar Kota Serang***Organic and Inorganic Waste Management and Separation Program at Elementary Schools in Serang City*****Heru Winarno^{1*}, Suhaimi², Rosihin³, M. Bob Anthoni⁴, Delvito Datcha⁵**¹⁻⁵Universitas Serang Raya, IndonesiaKorespondensi Penulis : kkmunseracipocokjaya@gmail.com

Article History:

Received: May 12, 2025;

Revised: May 31, 2025;

Accepted: June 20, 2025;

Published: June 30, 2025

Keywords: Waste education, Participatory approach, waste sorting, recycling, Global issues

Abstract: *The problem of waste is a global issue that continues to increase and has a significant impact on the environment and public health. In Indonesia, awareness of good waste management still needs to be improved, especially among young people. This study aims to describe the effectiveness of the waste education program and waste management learning implemented by KKM Unsera at SDN 1 Dalung, Serang City. This program is based on a participatory and interactive approach, involving students directly in activities to introduce types of waste, sort waste, and simple recycling efforts. The research method used is descriptive qualitative with data collection through observation, interviews, and documentation. The results of the program show an increase in understanding and awareness of SDN 1 Dalung students regarding the importance of proper waste management. Students appear more enthusiastic in disposing of waste in its place according to its type and show interest in participating in waste reduction activities in the school environment. The success of this program indicates that early education is crucial in forming environmentally conscious behavior. Collaboration between universities and basic education institutions has great potential to create a generation that is more responsible for the environment.*

Abstrak

Permasalahan sampah merupakan isu global yang terus meningkat dan memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan serta kesehatan masyarakat. Di Indonesia, kesadaran akan pengelolaan sampah yang baik masih perlu ditingkatkan, khususnya di kalangan masyarakat usia dini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan efektivitas program edukasi sampah dan pembelajaran pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh KKM Unsera di SDN 1 Dalung, Kota Serang. Program ini didasarkan pada pendekatan partisipatif dan interaktif, melibatkan siswa-siswi secara langsung dalam kegiatan pengenalan jenis sampah, pemilahan sampah, hingga upaya daur ulang sederhana. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil program menunjukkan adanya peningkatan pemahaman dan kesadaran siswa-siswi SDN 1 Dalung mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang benar. Siswa-siswi terlihat lebih antusias dalam membuang sampah pada tempatnya sesuai jenisnya dan menunjukkan minat untuk berpartisipasi dalam kegiatan pengurangan sampah di lingkungan sekolah. Keberhasilan program ini mengindikasikan bahwa edukasi sejak dini sangat krusial dalam membentuk perilaku peduli lingkungan. Kolaborasi antara perguruan tinggi dan institusi pendidikan dasar memiliki potensi besar untuk menciptakan generasi yang lebih bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Kata kunci: Edukasi sampah, Pendekatan Partoisipasif, pemilahan sampah, daur ulang, Isu global

1. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Masyarakat (KKM) merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai bagian dari tri dharma perguruan tinggi. Dalam pelaksanaannya, Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terjun langsung ke tengah masyarakat, mengidentifikasi permasalahan yang ada di lingkungan masyarakat, dan memberikan kontribusi nyata dalam mencari solusi terkait permasalahan yang ada di lingkungan masyarakat dalam bentuk hasil pemikiran mahasiswa.

Mahasiswa dan mahasiswi Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) Universitas Serang Raya berinisiatif untuk mengadakan program edukasi dan pembelajaran mengenai pengelolaan sampah di SDN 1 Dalung, Kota Serang. Program ini dirancang secara partisipatif dan interaktif, dengan harapan dapat menarik minat siswa-siswi dan menumbuhkan pemahaman yang mendalam tentang isu sampah yang ada di Kota Serang terutama di lingkungan Sekolah. Seperti kita ketahui sampah menjadi salah satu masalah yang belum bisa diselesaikan di negara Indonesia saat ini mulai dari sampah *organik dan non organik* masih banyak kita temui di sekitaran kita mulai dari lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah. Maka dengan adanya program kerja yang dilakukan mahasiswa Universitas Serang Raya terutama pada kelompok Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) 21 dapat menimbulkan efek terhadap pengelolaan sampah dan pemisahan sampah organik dan anorganik di SDN 1 Dalung Kota Serang. Kegiatan yang dilakukan meliputi pengenalan jenis-jenis sampah, praktik pemilahan sampah organik dan anorganik, serta pengenalan konsep daur ulang sederhana yang dapat dilakukan di lingkungan sekolah maupun rumah. Pengabdian ini akan berfokus pada efektivitas program edukasi dan pembelajaran ini dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa-siswi SDN 1 Dalung mengenai pengelolaan sampah yang benar, serta menganalisis dampak dari kegiatan tersebut terhadap perilaku sehari-hari mereka. Diharapkan hasil pengabdian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam upaya penanggulangan masalah sampah melalui pendidikan dan menjadi referensi bagi program serupa di masa mendatang. (Gusti et al., 2015)

Provinsi Banten adalah provinsi dengan tingkat pertumbuhan ekonomi cukup tinggi yaitu 5,03% pada tahun 2022 dengan kontribusi PDRB terbesar dari sektor industri pengolahan yang mencapai 30% pada tahun 2022 (BPS Provinsi Banten, 2023). Keberadaan industri pengolahan tersebut pada akhirnya mendorong tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi khususnya di kawasan perkotaan di Provinsi Banten. Kota Serang dan Kota Cilegon menjadi daerah dengan pertumbuhan penduduk yang tinggi dengan angka tingkat pertumbuhan penduduk 3,3 % dan 2,01 % di tahun 2022 (BPS Provinsi Banten, 2023). Hal tersebut

berpengaruh pada timbunan sampah yang dihasilkan oleh Provinsi Banten yang besar yaitu mencapai 7.200 ton per hari atau sekitar 2,6 juta ton per tahunnya (2020) (SIPSN, 2022).

Berdasarkan data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) permasalahan utama dalam pengelolaan sampah di Provinsi Banten adalah masih rendahnya tingkat pelayanan akibat rendahnya kemampuan dalam aspek operasional dari dinas teknis terkait pengelolaan sampah di kabupaten/ kota yang menjadi pelaksana teknis pengelolaan. Jika dilihat dari perbandingan antara jumlah sampah yang dikelola dengan jumlah timbunan sampahnya, maka tingkat pelayanan terkait pengelolaan sampah di kabupaten/kota baru mencapai 62,36%. Kota Tangerang adalah daerah dengan tingkat jumlah sampah terkelola terbesar yaitu mencapai hampir 100%. Sedangkan Kabupaten Serang menjadi daerah dengan jumlah sampah terkelola terkecil yaitu 7,45% dari total timbunannya. Bahkan jika ditelusuri, Kota Tangerang yang tingkat pengelolaan sampahnya tinggi namun tingkat pengurangannya masih rendah yaitu baru sekitar 12% jauh dari target Jakstranas yang sebesar 30%. (Marjan et al., 2024)

Tingkat kualitas operasional yang masih rendah terlihat dari estetika di seluruh TPA yang ada, masih jauh dari kondisi bersih. Disamping itu, kondisi TPA juga masih memperhatikan, beberapa TPA masih dijalankan secara *open dumping*, untuk TPA *controlled landfill* pun penutupan sampah dengan tanah urug tidak dilaksanakan setiap hari. Beberapa TPA tidak mempunyai IPAL, ada yang mempunyai IPAL tetapi tidak difungsikan karena rusak. Kapasitas tampung beberapa TPA banyak yang sudah mencapai *overload*. Permasalahan lain yaitu Pemerintah Kota Tangerang Selatan, Kabupaten Serang dan Kota Cilegon kesulitan mendapatkan lahan untuk membangun TPA baru karena ketersediaan lahan yang sudah terbatas. Adapun Kabupaten Serang, rencana pembangunan TPA seringkali terkendala oleh penolakan masyarakat. Sebagai contoh, rencana TPA Bojongmenteng yang berlokasi di Kecamatan Tunjungteja Kabupaten Serang yang sudah lebih dari 10 tahun direncanakan bahkan seluruh dokumen perencanaannya sudah lengkap tetapi tetap tidak bisa dibangun karena penolakan ekstrem yang dilakukan masyarakat (Marjan et al., 2024)

Sampah dihasilkan dari berbagai jenis kegiatan manusia dan merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang berdampak tidak hanya pada lingkungan tapi juga pada kesehatan manusia, seperti pencemaran lingkungan, kematian hewan atau tumbuhan, dan timbulnya penyakit akibat vektor. Salah satu upaya untuk mengurangi adalah dengan melakukan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya sehingga lebih mudah untuk menentukan metode pengolahan selanjutnya dan menerapkan 3R (*reuse, reduce, dan recycle*) untuk mencegah dan mengurangi timbulan sampah. SDN Dalung 1 Kota Serang Belum tersedia

tempat sampah berdasarkan jenisnya (*organik, non organik* dan Bahan Berbahaya Beracun/B3), namun praktik pemilahan sampah menurut kriteria tersebut belum dilakukan. Edukasi mengenai upaya-upaya tersebut lebih baik jika ditanamkan sejak dini untuk meningkatkan kepedulian kepada lingkungan. Sosialisasi pengelolaan sampah pada murid SD diharapkan mampu membentuk perilaku hidup bersih dan sehat. Informasi terkait definisi sampah, dampak timbulan, jenis-jenis sampah dan metode pengelolaannya disampaikan melalui video animasi untuk memudahkan pemahaman siswa dan siswi. (Ummah, 2019)

Peningkatan pengetahuan tentang sampah dan pengelolaannya dapat dilakukan dengan berbagai metode dan media. Memberikan pemahaman mengenai dampak sampah dan praktik pengelompokan sampah yang benar akan membantu anak-anak untuk mengerti pentingnya kegiatan pemilahan sampah dan 3R. Masalah sampah menjadi salah satu permasalahan di setiap kota, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di dunia. Lembaga keuangan internasional tersebut mengklaim bahwa pada 2016 terdapat 2,01 miliar ton sampah menumpuk di dunia. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mengakui bahwa pada tahun 2020 total produksi sampah nasional telah mencapai 67,8 juta ton. Menurut Pratama (2015) menjelaskan bahwa selain aktivitas permukiman, industri, rumah sakit, dan tempat makan, ternyata perilaku siswa sekolah dasar sampai menengah ikut memberikan sumbangan sampah yang besar dan menurunkan kualitas lingkungan, terutama pencemaran udara, tanah, dan pencemaran air. (Simatupang et al., 2021)

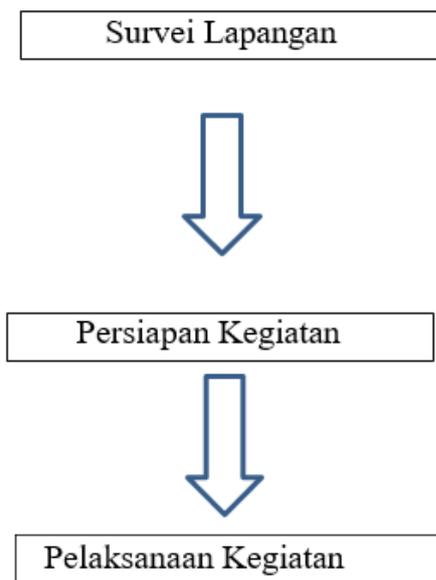
Upaya minimalisasi volume sampah perlu dilakukan dengan melibatkan peran aktif siswa di lingkungan sekolah. Pendidikan wawasan lingkungan yang berkelanjutan terhadap siswa dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Musfirah, 2017). Pengolahan sampah terdesentralisasi dapat dilakukan di setiap sekolah dengan cara mengubah sampah menjadi kompos. Dengan cara ini volume sampah yang diangkut ke TPA dapat dikurangi. Seiring dengan kemajuan teknologi yang semakin pesat, cara pandang terhadap sampah pun perlu diubah. Sampah juga bisa menjadi sumber daya yang bermanfaat dan mempunyai nilai ekonomi karena bisa diolah menjadi bahan bakar atau pupuk (Sugiarti,2015).

2. METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan program edukasi bagi anak Sekolah Dasar Dalung 1 Kota Serang diawali dengan survei sekolah. Survei ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui jumlah siswa yang menjadi sasaran edukasi. Pendataan jumlah siswa ini agar perencanaan program dapat berjalan sesuai target yang ditetapkan. Setelah itu, melakukan perencanaan program edukasi tentang pemilahan sampah dimana nantinya para siswa diharapkan mampu

melakukan penanganan sampah yang ada dilingkungan sekolah secara lebih spesifik (Hakam et al., 2022)

Dalam kegiatan kuliah kerja mahasiswa ini juga menggunakan metode kualitatif adalah pendekatan pengabdian yang fokus pada pemahaman mendalam dan makna di balik suatu fenomena, menggunakan data deskriptif seperti wawancara, observasi, dan studi dokumen. Berbeda dengan penelitian kuantitatif yang menekankan pada data numerik dan generalisasi, penelitian kualitatif lebih menekankan pada kedalaman dan detail informasi yang diperoleh dari pengalaman dan perspektif subjek.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Pendidikan merupakan unsur penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dimana penyelenggaraan pendidikan di sekolah dasar diklasifikasikan menjadi dua kelompok kelas Kelompok kelas rendah dalam pendidikan di sekolah dasar meliputi kelas 1, kelas 2, dan kelas 3. Sedangkan kelompok kelas tinggi dalam pendidikan di sekolah dasar meliputi kelas 4, kelas 5, dan kelas 6 (Saputri, 2020). Sedangkan yang difokuskan pada program kerja yang dilakukam kuliah kerja mahasiswa (KKM) kelompok 21 Universitas Serang Raya yaitu berfokus pada kelas 3, kelas 4 Dan kelas 5. Perubahan dari ruang lingkup keluarga, teman sebaya dan lingkungan para siswa dimana terbentuk kesadaran dalam membuang sampah melakukan pemilahan terlebih dahulu

Tabel 1. Jadwal Kegiatan

Waktu	Kegiatan
06.00-06.30	Kumpul Panitia
06.30-07.00	Berangkat menuju ke lokasi SD
07.00-07.30	Persiapan opening ceremony
07.30-08.00	Brefing panitia
08.00-08.45	Opening ceremony
08.45-08.50	Pembukaan mc formal
08.50-09.00	Laporan ketua Kuliah Kerja Mahasiswa
09.00-09.10	Sambutan DPL KKM 21
09.10-09.20	Sambutan kepala sekolah SD
09.20-09.25	Pembukaan acara
09.25-09.30	Penutupan

3. HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan edukasi dan sosialisasi pada hari Senin, 28 April 2025 dan bertempat di SDN 1 Dalung, Desa Dalung Kecamatan Cipocok jaya, Kota Serang. Pada pelaksanaan edukasi dan sosialisasi pemilahan sampah bagi anak sekolah dasar dilakukan dengan menggabungkan metode presentasi dan pengajaran ceramah. Materi yang diberikan meliputi konsep tentang sampah yang ada di lingkungan sekitar, klasifikasi sampah dengan analisa keadaan sekitar, pentingnya pemilahan sampah untuk dilakukan, manfaat pemilahan sampah serta dampak bila tidak melakukan pemilahan sampah dengan benar.

(A) (B)



Gambar 1. (A) Tampilan edukasi pengelolaan sampah organik dan anorganik. Gambar 2. (B) Sosialisasi edukasi pemilahan dan pengelolaan sampah organik dan anorganik kepada para siswa

Dalam penjelasan materi yang diberikan dilakukan diskusi interaktif dengan para siswa dimana hal ini untuk menguatkan pemahaman para siswa. Pada akhir kegiatan edukasi

pemilahan dan pengelolaan, ditekankan kembali tentang sebuah persepsi bahwa sampah bukanlah sebagai sesuatu yang harus dihindari dimana bila dengan menganggap sampah adalah sesuatu yang harus dihindari menjadikan hilangnya rasa kepedulian dan kesadaran untuk mengolah dan mengelolanya. Oleh karena itu, adanya sampah adalah sebuah potensi dimana sentuhan ide dan kreatifitas dari para siswa dapat menjadikan sampah dapat menjadi sesuatu yang memiliki nilai, sebagai contoh sampah plastik dapat diolah menjadi berbagai kerajinan tangan seperti mobil mainan, tong sampah, cinderamata, hiasan kelas, tempat alat tulis, dsb.



(C)

(D)

Gambar 2. (C) Diskusi interaktif dari materi yang dipaparkan, (D) Quiz



Gambar 3. (E) Penutupan Kegiatan

KESIMPULAN

Edukasi pemilahan sampah yang dilakukan di SDN 1 Dalung, Desa Dalung, Kecamatan Cipocok Jaya, Kota Serang diharapkan meningkatkan kesadaran dan kepedulian

para siswa sejak dini bahwa lingkungan kita sudah banyak tercemar akibat sampah organik dan anorganik. Dimana dampak tersebut dapat terlihat dari munculnya berbagai penyakit dan lingkungan menjadi kumuh akibat adanya penumpukkan sampah. Kegiatan edukasi kepada para siswa yang telah dilakukan ini memberikan pengetahuan bagi siswa-siswi SDN 1 Dalung, Desa Dalung mengenai pemilahan sampah dengan benar. Kegiatan ini juga meningkatkan kemampuan para siswa mengenai dampak negatif adanya sampah sehingga perlu dilakukan pemilahan serta mengetahui berbagai pemanfaatan sampah yang dapat dilakukan untuk mengurangi kuantitas sampah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Program Kerja Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) 21 yaitu edukasi pemilahan sampah bagi anak sekolah dasar ini dapat terselenggara dengan baik, oleh karenanya penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang membantu antara lain :

1. Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberi saran dan bimbingan selama kegiatan Kuliah Kerja Mahasiswa (KKM) PROGRAM PENGELOLAAN DAN PEMISAHAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK YANG BERADA DI SEKOLAH DASAR KOTA SERANG 2025
2. Semua komponen SDN 1 Dalung, Desa Dalung yang telah memberi kesempatan dalam pelaksanaan edukasi

DAFTAR PUSTAKA

- Gusti, A., Isyandi, B., Bahri, S., & Afandi, D. (2015). Hubungan pengetahuan, sikap, dan intensi perilaku pengelolaan sampah berkelanjutan pada siswa sekolah dasar di Kota Padang. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, 2(2), 100–107. <https://doi.org/10.31258/dli.2.2.p.100-107>
- Hakam, M., Wahyusi, K. N., Hidayah, E. N., Q. Z. N., & Novembrianto, R. (2022). Edukasi pemilahan sampah bagi anak sekolah dasar di Desa Giripurno Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Abdi-Mesin: Jurnal Pengabdian Masyarakat Teknik Mesin*, 2(2), 1–6. <https://doi.org/10.33005/abdimesin.v2i2.28>
- Marjan, A., Taufik, I., Nugraha, W. I., Pirngadi, B. H., & Fatah, F. (2024). Peningkatan peran pemerintah provinsi dalam pengelolaan sampah di Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Publik*, 8(1), 991–1004.
- Simatupang, M. M., Veronika, E., & Irfandi, A. (2021). Edukasi pengelolaan sampah: Pemilahan sampah dan 3R di SDN Pondok Cina Depok. *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat*, 34–38. <http://journal.undiknas.ac.id/index.php/parta>

Ummah, M. S. (2019). Persepsi dan partisipasi siswa sekolah dasar dalam pengelolaan sampah di lingkungan sekolah. *Sustainability (Switzerland)*, *11*(1), 1–14.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005>