



Suksesi MKBM Melalui Pendampingan Bank Sampah Sekolah (Bss) Sebagai Edukasi Perilaku Menekan Sebaran Sampah

Aliet Noorhayati Sutisno^{1*}, Mimin Darmi², Elsa sabillah³

¹²³University Muhamadiyah Cirebon – Indonesia

ABSTRACT

SUCCESSION OF MKBM THROUGH ASSISTANCE TO SCHOOL WASTE BANKS (BSS) AS BEHAVIORAL EDUCATION TO REDUCE THE DISTRIBUTION OF WASTE. Community service, which is one of the university's chess darma activities, in conjunction with the independent learning campus learning program (MBKM), aims to assist in the realization of a school waste bank (Bss) for SDN I Kaliwadas, Cirebon Regency in the post-pandemic era as an effort to bring eco-literacy to the community. school environment. The method used in implementing this service is using online and offline methods, in the form of technical and non-technical assistance for various needs for school waste bank installation equipment. Completion of mentoring activities includes socialization of waste processing mechanisms and school waste bank management. In this way, the existence of school waste banks in the post-pandemic era has had a quite an effective impact in presenting waste as a learning resource for students on the one hand, and presenting strategies to suppress the distribution of waste in society, of course based on community economics on the other hand.

Keywords: School waste bank (Bss); suppress the distribution of waste in the community.

ABSTRACT

Pengabdian masyarakat yang merupakan salah satu kegiatan catur darma perguruan tinggi ini bersamaan dengan program merdeka belajar kampus belajar (MBKM) bertujuan memberi pendampingan dalam realisasi bank sampah sekolah (Bss) bagi SDN I Kaliwadas Kabupaten Cirebon di pasca-pandemi sebagai upaya menghadirkan eko-literasi di lingkungan sekolah. Metode yang ditempuh dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah menggunakan metode daring dan luring, berupa pendampingan teknis dan non teknis untuk ragam kebutuhan perangkat instalasi bank sampah sekolah. Penyempurnaan kegiatan pendampingan meliputi kegiatan sosialisasi mekanisme pengolahan sampah serta manajemen bank sampah sekolah. Dengan begitu keberadaan bank sampah sekolah di era pasca-pandemi memberi dampak yang cukup efektif dalam menghadirkan sampah sebagai sumber belajar bagi peserta didik di satu sisi, dan menghadirkan strategi dalam menekan sebaran sampah di masyarakat tentunya berbasis ekonomi kerakyatan di sisi lain.

Kata Kunci: Bank sampah sekolah (Bss); menekan sebaran sampah di Masyarakat.

Received: 20.11.2023	Revised: 31.01.2024	Accepted: 25.06.2024	Available online: 27.06.2024
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Suggested citation:

Sutisno, A. N., Darmi, M., Sabillah, E. (2024). Suksesi MKBM Melalui Pendampingan Bank Sampah Sekolah (Bss) Sebagai Edukasi Perilaku Menekan Sebaran Sampah. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 10-19. DOI: 10.24235/dimasejati.202352.14843

Open Access | URL: <https://syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/dimasejati/article/view/000>

¹ Corresponding Author: Aliet Noorhayati Sutisno, University Muhamadiyah Cirebon, Jl. Watubelah No. 40, Sumber, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat 45611, E-mail: alietmpil@gmail.com

PENDAHULUAN

Isu penanganan sampah masih menjadi sentral permasalahan di beberapa negeri, tidak terkecuali Indonesia (Novianawati & Sutisno, 2022). Sampah dengan karakteristiknya yang khas membuat banyak pihak mengambil jarak dan tidak sedikit memilih mengalokasikan budget serta menyerahkan akhir dari sampahnya sendiri kepada orang lain (petugas khusus, red), yang demikian masih jauh dari standar perilaku yang bisa dipertanggungjawabkan, baik dari segi kesehatan terlebih segi budaya (Karl et al., 2018; Tonini et al., 2018; Wang et al., 2020).

Permasalahan sampah tidak bisa terlepas dari dimensi pendidikan (Aboelmegeed, 2021; Novianawati & Sutisno, 2022). Satu sisi kita ketahui bahwa asal muasal sampah tidak lain dikarenakan adanya kegiatan manusia itu sendiri. Dan di sisi lain perilaku manusia dalam keputusannya menyikapi sampah mewakili paradigma dan cara pandang manusia itu sendiri (Minelgaité & Liobikienė, 2019) (Suardi et al., 2018) (Ferronato & Torretta, 2019).

Dengan begitu hakikat pendidikan pada prinsipnya ada pada perilaku manusia yang tercover pada keputusan-keputusan perilaku kebiasaan manusia itu sendiri (Debrah et al., 2021). Hal ini selaras dengan asumsi bahwa persoalan pendidikan sejatinya merupakan persoalan pembiasaan (AN, 2024). Instrumen paling berdaya dukung dari segi efisiensi biaya dan efektifitas waktu dalam mendekati peserta didik dengan kebiasaannya adalah lingkungan. Lingkungan berdasarkan hasil penelitian kami sebelumnya merupakan sumber belajar berbasis pendidikan karakter. Terlebih saat pandemic seperti sekarang ini, lingkungan khususnya lingkungan rumah menjadi satu-satunya tempat peserta didik menghabiskan waktu lebih banyak di dalamnya. (AN Sutisno and AH Afendi, 2018; Ragossnig & Ragossnig, 2021).

Sebagaimana tujuan dari penanganan sampah yakni upaya memastikan akhir dari sebaran sampah yang bersumber dari asalnya secara bertanggungjawab, jelas hal ini tidak lain merupakan upaya mendorong perilaku saintifik peserta didik (AN.Sutisno and N.Novianawati, 2021). Sehingga tanpa merubah cita-cita pendidikan sebagai usaha mencerdaskan bangsa, realisasi bank sampah sekolah pasca-pandemic seperti sekarang ini dipandang sebagai langkah strategi mengahdirkan eko-literasi di lingkungan sekolah dalam mendorong program 2025 Indonesia bebas sampah.

Mengacu kepada masalah sampah sebagaimana di awal telah saya singgung. Maka dengan ini realisasi bank sampah sekolah berdaya dukung dalam menyelesaikan masalah sampah langsung dari sumbernya. Domain pendidikan dalam hal ini tidak mengabaikan praktik pembiasaan peserta didik di dalam rumah dalam kegiatan yang mendekati peserta didik dengan perilaku saintifik (memilah sampah organik dari anorganik) mengenalkan mereka dengan ragam literasi dan aksara lingkungan (Khatibi et al., 2021; Lou et al., 2020; Reijonen et al., 2021). Sehingga capaian dari realisasi bank sampah sekolah ini adalah terealisasinya bank sampah sekolah sebagai sarana pembelajaran peserta didik. Yang demikian pendidikan tengah mempersiapkan mutu lulusan dalam berdiskusi di masyarakat dengan tetap mengedepankan nilai-nilai pembangunan berkelanjutan.

BAHAN DAN METODE

Pengabdian masyarakat yang dilakukan dibagi dalam tiga kegiatan, dimana ketiga kegiatan tersebut melibatkan partisipasi warga SDN I Kaliwadas. Sedangkan metode kegiatan yang kami upayakan dapat mencapai tujuan yang dicanangkan, sebagaimana pada table 1 di bawah ini:

Tabel 1 Metode Pelaksanaan PkM

Nama Kegiatan	Metode	Manfaat
Realisasi bank sampah sekolah	<i>Undergraduate</i> Renovasi 1bidang ruang gudang rusak menjadi 1bidang ruang layak kunjuk bank sampah sekolah	Sebagai ruang container bagi sampah anorganik pilahan warga sekolah.
Pendampingan, sosialisasi dan edukasi pengolahan sampah dan mekanisme bank sampah	Kulwap (kuliah Whatssap) dilakukan secara periodic dan berkala 1x dalam 1pekan selama 2bulan	Merealisasikan system pendampingan pengolahan sampah dari sumbernya langsung (warga sekolah SDN I Kaliwadas).

Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan pra kegiatan yakni dengan survey-observasi kebutuhan sekolah, untuk meninjau langsung fisik dan situasi sekolah mitra guna mengukur potensi realisasi bank sampah sekolah. Hasil survei menemukan titik terang akan potensi terealisasinya bank sampah sekolah di lokasi sasaran dengan tujuan dan target capaian yang sejalan dengan maksud program MBKM. Berdasarkan kejelasan survey tersebut maka kami selaku tim pengusul memandang penting untuk terealisasinya bank sampah sekolah di sekolah mitra ini. Sehingga ke depan hasil dari pengabdian masyarakat bagi dosen dan mahasiswa dapat berguna sebagai fortopolio bank sampah sekolah yang sejalan dengan standar mutu sekolah Adiwiyata. Kegiatan ini menggunakan metode daring dan luring, berupa pendampingan teknis dan non teknis untuk ragam kebutuhan perangkat instalasi bank sampah sekolah yang secara langsung dilakukan oleh pihak sekolah mitra, kami sendiri dan mahasiswa tentunya. Untuk menunjang kegiatan ini, maka rincian metode pelaksanaan yang akan dilakukan yaitu:

1. Metode Pengumpulan Data

Metode ini merupakan tahap awal hingga akhir sampai pengusul sudah dapat melakukan tahap analisis data. Terkait semua informasi, temuan dari mulai pra kegiatan hingga akhir kegiatan kaitannya dengan data serta fakta pendampingan realisasi Bank Sampah sekolah (BSS).

2. Menemukan tema pengabdian

Berdasarkan data awal pengusul memastikan data awal sebagai bahan rancangan kegiatan ke depan untuk pelaksanaan pengabdian berlangsung.

3. Mencari study pustaka

Studi pustaka adalah teknik pengumpulan data referensi dari berbagai jenis sumber keilmuan yang menunjang permasalahan yang sedang dicarikan solusinya, serta berbagai teori dan implementasi tentang tema ini.

4. Membuat materi kegiatan

Berdasarkan studi pustaka yang telah pengusul gali hingga dapatkan, maka dibuatlah materi kegiatan.

5. Pendampingan (teknik dan non teknik)

Pendampingan teknik: dari mulai mengkaji lokasi, survey, lokalisasi, hingga fiksasi lokasi realisasi instalasi bank sampah sekolah. Pendampingan non teknik: dari mulai persiapan, perumusan hingga pengesahan rancang pedoman mekanisme bank sampah sekolah.

6. Monitoring dan evaluasi

Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana perkembangan hasil dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendampingan realisasi bank sampah sekolah sebagai alterative pendekatan pendidikan masyarakat dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan lebih lanjut merekayasa ulang perilaku masyarakat terhadap sampahnya secara personal akan berdampak pada menekan sebaran sampah di lingkungan. Kegiatan ini telah dilakukan dengan lancar sebagaimana yang kami harapkan. Kegiatan ditempuh selama kurang lebih 3 bulan oleh seluruh warga SDN I Kaliwadas. Satu bulan pertama kami alokasi untuk dilakukannya renovasi 1 bidang ruang yang semula gudang sekolah. Sebagai media edukasi peningkatan pemahaman atas pentingnya menekan sebaran sampah di lingkungan. Satu bidang ruang semi permanen kami upayakan hadir sebagai salah satu realisasi MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) terhadap mitra sekolah sebagai realisasi pendidikan yang bersifat memerdekakan alam fikiran yang berkesinambungan dengan pola kehidupan sehari-hari masyarakat atas sampah yang dihasilkannya sendiri, kami manfaatkan sebagai bank sampah sekolah dengan merenovasi dan membuatnya lebih layak kunjung dan layak huni untuk container sampah hasil pilahan warga sekolah sekitar. Pada kurun waktu bulan kedua dan bulan ke tiga kami alokasikan pada kegiatan edukasi, sosialisasi perilaku sadar sampah, produksi sampah sebagai tahap awal kehadiran sampah, lanjut kepada teknik pengolahan sampah dengan langkah memilah sampah secara mandiri dari rumah masing-masing warga dan terakhir edukasi terkait mekanisme pemanfaatan bank sampah sekolah yang telah kami sediakan bersama sekolah.

1. Realisasi bank sampah sekolah

Renovasi satu bidang ruang gudang sekolah menjadi ruang bank sampah sekolah semi permanen dilakukan dengan melibatkan. Merenovasi dalam menghadirkan Bank Sampah Sekolah bagi warga sekolah dengan melibatkan awak sekolah sendiri, peserta didik, penjaga sekolah dan beberapa pihak dari komite sekolah sebagai pihak yang mewakili orang tua murid secara keseluruhan.

Partisipasi guru dan penjaaga yang terlibat langsung dalam merenovasi gudang merupakan wujud kesungguhan serta kesiapan pihak sekolah atas program realisasi bank sekolah yang kami tawarkan. Pada kegiatan ini, tim memberikan dana stimulus kepada sekolah selaku pihak mitra penerima kerjasama program, yang meliputi: 1) dana tahap pertama senilai satu juta rupiah. 2) kemudian dilanjut dengan dana tahap kedua senilai lima ratus ribu rupiah. Pemberian dana bertahap dengan jeda tiga pekan.

Bank sampah terealisasi dalam hitungan waktu kurang lebih satu bulan, dengan pembiayaan system kerjasama antara SDN I Kaliwadas dan Pendidikan tinggi UMC harapannya menjadi bukti kesungguhan Pendidikan Tinggi dengan Sekolah selaku mitra realisasi kurikulum Merdeka dengan tidak melepaskan aspek penting pola pembiasaan amsyarajat yang menadi harapan utama perubahan kesadaran masyarakat terhadap sampahnya. Program realisasi bank sampah mampu diwujudkan tentu dengan mengukur kesiapan dan kesigapan pihak mitra sekolah. SDN I Kaliwadas melalui program suksesti merdeka belajar kampus merdeka menunjukkan kesiapan menyongsong pembangunan berkelanjutan yang berkemajuan dengan menjadikan lingkungan sebagai alternative pendekatan masyarakat mengedukasi kesadaran mereka terhadap sampahnya melalui kegiatan pemilahan sampah secara massive melalui alat bantu Bank Sampah Sekolah yang hadir menstimulus rasa keiinginan masyarakat dalam menekan sebaran sampah dilingkungannya. Hal ini ditempuh sebagai salah satu bentuk rekayasa perilaku masyarakat menuju pembangunan SDM tanpa mengenyampingkan SDA. Integrasi antara sekolah dengan pihak WSM yang dalam hal ini membawahi Bank Sampah Sekolah (BSS) di SDN I Kaliwadas dinilai efektif dalam mengikat keberlangsungan upaya edukasi perilaku masyarakat sekaligus Langkah riil menekan sebaran sampah di masyarkat serta menumbuhkan ketahanan pendidikan masyarakat yang sesungguhnya.



Gambar 1 Renovasi Gudang Sekolah



Gambar 2 Penampakan Gudang Dalam Proses Renovasi



Gambar 3 Penampakan Gudang Setelah Berhasil Direnovasi

2. Pendampingan, Sosialisasi dan Edukasi Pengolahan Sampah dan Mekanisme Bank Sampah Sekolah

Pada kegiatan ini tim memberikan edukasi dan sosialisasi kepada warga sekolah, meliputi: 1) edukasi lingkungan, meliputi sosialisasi perilaku sadar sampah, proses produksi sampah sebagai tahap awal kehadiran sampah, lanjut kepada teknik pengolahan sampah dengan langkah memilah sampah secara mandiri dari rumah masing-masing warga dan terakhir edukasi terkait mekanisme pemanfaatan bank sampah sekolah yang telah kami sediakan bersama sekolah 2) sosialisasi wacana sekolah adiwiyata sebagai program dan kegiatan yang dapat dilanjutkan di tahap berikutnya untuk status sekolah siaga lingkungan 3) mekanisme dan manajemen bank sampah sekolah meliputi kegiatan lanjutan pasca program PkM-UMC. Dalam edukasi lingkungan tim memberikan informasi terkait pentingnya mengetahui kondisi terkini lingkungan se-wilayah III Cirebon serta urgensinya untuk segera menentukan sikap. Lanjutan dari edukasi lingkungan adalah sosialisasi wacana

sekolah adiwiyata sebagai persiapan menuju sekolah adiwiyata, konsekuensi dari satuan pendidikan yang telah merepresentasikan satu atau beberapa kategori ekoliterasi sebagai point dari sekolah berwawasan lingkungan hidup. Pada kegiatan ini tim memberikan draft naskah seputar point-point penting penyelenggaraan sekolah adiwiyata. Pasca pelaksanaan sosialisasi fortopolio sekolah adiwiyata, tim melanjutkan kegiatan pelatihan manajemen dan mekanisme bank sampah sekolah. Pelatihan di sini meliputi pengenalan pihak sekolah sebagai pihak utama pelaksana Bank Sampah Sekolah dalam mengenal perangkat yang dibutuhkan dalam proses instalasi bank sampah sekolah, merancang perangkat lunak bank sampah sekolah, mempersiapkan perangkat kasar Bank Sampah Sekolah juga. Hal ini rasa perlu dalam mempersiapkan pihak mitra selaku pihak utama sekaligus penanggung jawab terealisasinya keberlanjutan kesadaran lingkungan masyarakat sebagai harapan mewujudkan cita-cita pendidikan yang seutuhnya. Sehingga pada mekanisme pembukuan bank sampah sekolah harapannya masyarakat juga warga sekitar sekolah mampu dan siap berintegrasi dengan aturan sekolah dan lebih lanjut kepada standar penilaian sekolah yang terus menuju kemajuan mutu pendidikan.

Pendampingan realisasi bank sampah sekolah sebagai edukasi perilaku menekan sebaran sampah di lingkungan ini merupakan suksesi program merdeka belajar kampus merdeka, artinya bahwa melalui jalinan kerjasama antar lembaga pendidikan tinggi dan satuan pendidikan sekolah dasar dalam turun rembuk perencanaan sumber daya manusia dan alam menuju pembangunan yang berkemajuan dan berkelanjutan hendak dimulai dengan memaksimalkan pilar-pilar literasi lingkungan yang hadir di tengah-tengah masyarakat tanpa mengenyampingkan pembiasaan masyarakat setempat sebagai aspek esensi dari pola pendidikan itu sendiri. Dengan begitu upaya ini dipandang sebagai perealisasi pendidikan sebagai usaha kolektif dari berbagai pihak pemegang peran strategi di dalamnya, tak terkecuali kelurahan yang dalam hal ini berdampingan dengan SDN I Kaliwadas itu sendiri. Berintegrasi dengan satuan pendidikan sekolah dasar serta bank sampah menunjukkan langkah keseriusan pendidikan tinggi dalam memulai perannya sebagai pusat pengembangan study merdeka belajar kampus merdeka yang adaptif dan fleksible tanpa mengenyampingkan hakikat pendidikan secara aasi, yakni mendorong peserta didik di masyarakat pada aspek pembiasaan mereka di lingkungan terdekat mereka melalui kegiatan pemilahan sampah dari sumbernya sebelum akhirnya mereka membuangnya. Mengingat manusia dengan pembiasaan yang tidak terencana bukan hanya mendatangkan kerugian, melainkan juga mengancam kelumpuhan kreatifitas serta ragam literasi 10 hingga 20 tahun mendatang (Wang et al., 2020) (Thompson, 2005).

Kegiatan sosialisasi dan edukasi pengolahan sampah berlangsung secara daring dengan menggunakan dua ragam media: kulwap (kuliah whatsapp) dan *meeting zoom*. Berlangsung selama 1bulan yang dibagi ke dalam 4 kali pertemuan dengan alokasi waktu 1 pekan 1 kali kegiatan sosialisasi. Rasio waktu tersebut di ambil dari keterjangkauan guru dalam mengikuti program realisasi bank sampah sekolah di tengah-tengah kesibukan kegiatan belajar mengajar guru-gur di SDN I Kaliwadas yang sudah menempuh pembelajaran tatap muka, sehingga dengan

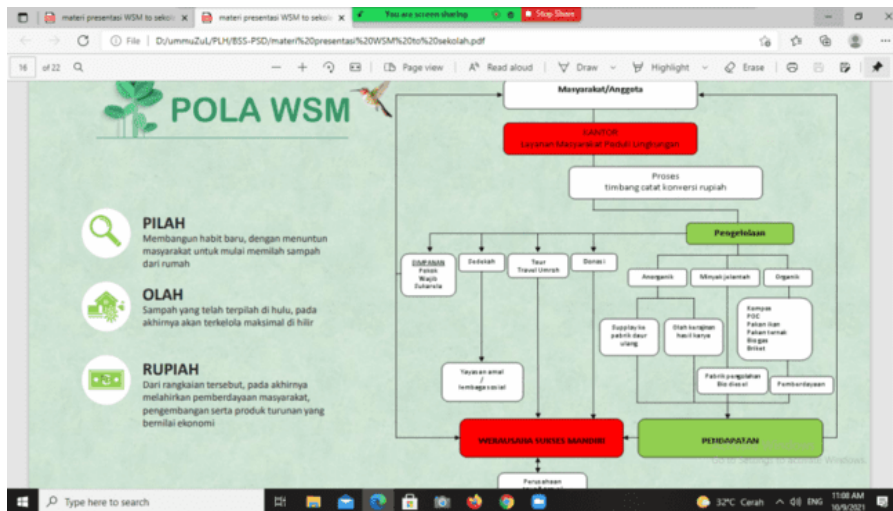
begitu kami memilih untuk menggunakan waktu 1 pekan 1 x penyampaian materi sosialisasi dan edukasi BSS.

Materi sosialisasi dan edukasi BSS seputar kajian lingkungan skala daerah kabupaten dan kota Cirebon, urgensi penanganan sampah daerah dari elemen satuan pendidikan, hingga pelatihan penanganan sampah langsung dari sumbernya melalui pengolahan sampah dengan memaksimalkan mekanisme pemilahan sebelum akhirnya sampah tersebut dibuang/dihimpun sesuai kategorinya.



Gambar 4 Kegiatan Sosialisasi Dan Edukasi Pengolahan Sampah dan Mekanisme Bank Sampah Sekolah

Kegiatan sosialisasi dan edukasi BSS diikuti oleh hampir semua warga internal sekolah, terdiri dari bapak kepala sekolah, pihak kurikulum sekolah, kesiswaan sekolah, guru-guru serta penjaga sekolah yang dalam hal ini kedepan akan difungsikan sebagai pihak penanggungjawab system bank sampah sekolah.



Gambar 5 Salah Satu Materi Sosialisasi dan Edukasi BSS

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat oleh dosen FKIP-UMC yang berjudul “Suksesi MBKM Melalui Pendampingan Bank Sampah Sekolah (Bss) Sebagai Upaya Edukasi Perilaku Menekan Sebaran Sampah” dilaksanakan di SDN I Kaliwadas kecamatan Kaliwadas dan diikuti oleh seluruh warga internal sekolah sekaligus warga eksternal (dalam hal ini yang terhimpun dalam komite sekolah) dengan sangat antusias. Hal ini bersamaan dengan kebutuhan mereka dalam meningkatkan kesadaran sekaligus penanganan sampah dari tiap-tiap rumah tangga mereka masing-masing. Sebuah program permulaan dari wacana sekolah berwawasan lingkungan hidup ini mendapatkan respon cukup antusias dari hampir semua guru-guru, peserta didik dan pihak orang tua. Sehingga realisasi program ini diprioritaskan kepada tenaga internal sekolah. Dimana mekanisme pembiasaan pemilahan sampah hingga penyetoran sampah bagi warga internal lebih dahulu terpupuk. Harapannya saat pembiasaan telah terbentuk ditataran tenaga pendidik, ke depan akan relative mudah bagi peserta didik dan lebih lanjut masyarakat sekitar SDN I Kaliwadas mengikuti program Bank Sampah sekolah sebagai media edukasi menekan sebaran sampah di lingkungan sekitar. Dengan begitu harapan pendidikan tinggi menjalin kerjasama dengan satuan pendidikan dasar dalam menghadirkan alternative pendekatan masyarakat melalui penanganan sampah dinilai sebagai upaya merealisasikan pembangunan SDM sekaligus SDA yang berkelanjutan dan berkemajuan.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada kementerian pendidikan dan kebudayaan melalui program MBKM sebagai lembaga pemberi dana dan kepada segenap tenaga pendidik SDN I Kaliwadas atas kesediannya merealisasikan bank sampah sekolah (BSS) sekaligus menerapkan regulasi sekolah untuk kegiatan bank sampah sekolah yang menyertainya. Dengan kata lain telah berkontribusi dalam pelaksanaan pengabdian untuk teralisasinya pembangunan SDM sekaligus SDA secara bersamaan demi terwujudnya pembangunan berkemajuan yang berkelanjutan.

REFERENSI

- Aboelmaged, M. (2021). E-waste recycling behaviour: An integration of recycling habits into the theory of planned behaviour. *Journal of Cleaner Production*, 278, 124182. <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2020.124182>
- AN.Sutisno and N.Novianawati. (2021). *ZERO WASTE TECHNOLOGY: PENGOLAHAN SAMPAH ZERO WASTE TECHNOLOGY* :
- AN, S. (2024). *LOGIKA, CINDA DAN PENDIDIKAN DASAR*.
- AN Sutisno and AH Afendi. (2018). Penerapan Konsep Edu-Ekowisata Sebagai Media Pendidikan Karakter Berbasis Lingkungan. *Jurnal Ecolab*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.20886/jklh.2018.2.1.1-11>
- Debrah, J. K., Vidal, D. G., & Dinis, M. A. P. (2021). Raising awareness on solid waste management through formal education for sustainability: A developing countries evidence review. *Recycling*, 6(1), 1–21. <https://doi.org/10.3390/recycling6010006>
- Ferronato, N., & Torretta, V. (2019). Waste mismanagement in developing countries: A review of global issues. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(6).

- <https://doi.org/10.3390/ijerph16061060>
- Karl, P. J., Hatch, A. M., Arcidiacono, S. M., Pearce, S. C., Pantoja-Feliciano, I. G., Doherty, L. A., & Soares, J. W. (2018). Effects of psychological, environmental and physical stressors on the gut microbiota. *Frontiers in Microbiology*, 9(SEP), 1–32. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.02013>
- Khatibi, F. S., Dedekorkut-Howes, A., Howes, M., & Torabi, E. (2021). Can public awareness, knowledge and engagement improve climate change adaptation policies? *Discover Sustainability*, 2(1). <https://doi.org/10.1007/s43621-021-00024-z>
- Lou, T., Wang, D., Chen, H., & Niu, D. (2020). Different perceptions of belief: Predicting household solid waste separation behavior of urban and rural residents in China. *Sustainability (Switzerland)*, 12(18), 1–17. <https://doi.org/10.3390/SU12187778>
- Minelgaitė, A., & Liobikienė, G. (2019). Waste problem in European Union and its influence on waste management behaviours. *Science of The Total Environment*, 667, 86–93. <https://doi.org/10.1016/J.SCITOTENV.2019.02.313>
- Novianawati, N., & Sutisno, A. N. (2022). Pendampingan Pengolahan Sampah Domestik Melalui Tong Sampah Tanam. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 38. <https://doi.org/10.24235/dimasejati.v4i1.10816>
- Ragossnig, H. A., & Ragossnig, A. M. (2021). Biowaste treatment through industrial insect farms: One bioeconomy puzzle piece towards a sustainable net-zero carbon economy? *Waste Management and Research*, 39(8), 1005–1006. <https://doi.org/10.1177/0734242X211036949>
- Reijonen, H., Bellman, S., Murphy, J., & Kokkonen, H. (2021). Factors related to recycling plastic packaging in Finland's new waste management scheme. *Waste Management*, 131, 88–97. <https://doi.org/10.1016/J.WASMAN.2021.05.034>
- Suardi, L. R., Gunawan, B., Arifin, M., & Iskandar, J. (2018). A Review of Solid Waste Management in Waste Bank Activity Problems. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology*, 3(4), 1518–1526. <https://doi.org/10.22161/ijeab/3.4.49>
- Thompson, I. H. (2005). The ethics of sustainability. *Landscape and Sustainability*, 12–32. <https://doi.org/10.5840/du1998811/126>
- Tonini, D., Albizzati, P. F., & Astrup, T. F. (2018). Environmental impacts of food waste: Learnings and challenges from a case study on UK. *Waste Management*, 76, 744–766. <https://doi.org/10.1016/J.WASMAN.2018.03.032>
- Wang, C., Cardon, P. W., Liu, J., & Madni, G. R. (2020). Social and economic factors responsible for environmental performance: A global analysis. *PLOS ONE*, 15(8), e0237597. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237597>

Copyright and License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2024 Aliet Noorhayati Sutisno, Mimin Darmi, Elsa sabillah

Published by LP2M of IAIN Syekh Nurjati Cirebon