



Pendampingan Edukasi Pengelolaan Sampah sebagai Tindak Lanjut Pendirian Bank Sampah

Alfiqroam Kumar^{*1}, Suryadimal², Duskiardi³, Batahan Harahap⁴, Khudia Qolbi⁵, Alfahrizi⁶, M Rifdhi Alhadi⁷

^{1,4} Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi , Universitas Bung Hatta, Indonesia, 25133

^{2,3,,5,6,7} Teknik Mesin , Universitas Bung Hatta, Indonesia, 25133

E-mail:* alfiqroam.kumar@bunghatta.ac.id

Doi : <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v6i1.2061>

Info Artikel:

Diterima :

2024-10-23

Diperbaiki :

2024-11-06

Disetujui :

2025-01-07

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah , Edukasi Berkala, Bank Sampah

Abstrak: Pengelolaan sampah sebagai *problem* turun temurun yang dihadapi masyarakat dan manajemen sekolah, Perlu pendekatan khusus untuk menanggulangi sampah yang berserakan tersebut walaupun sebuah kontainer sampah telah disiapkan. *Treatment* untuk menanggulangi sampah dengan melakukan edukasi berkala sampah terhadap siswa siswi SMA sejak usia remaja disekolah, terutama edukasi positif terhadap perilaku dan budaya dalam memilah sampah pada tempat yang telah disediakan dan lalu melakukan transaksi sampah dengan pihak luar dibank sampah sekolah. Metode yang digunakan berupa edukasi dan praktek pemilahan sampah melalui bank sampah. Kegiatan ini bertujuan membekali siswa-siswi dalam mengelola sampah menjadi produk yang bermanfaat melalui sebuah bank sampah. Sasaran yang dicapai agar siswa siswi mempunyai komitmen memilah dan memasukan sampah pada keranjang sampah dikelas dan mendirikan unit bank sampah sebagai tempat transaksi akuntansi sampah. Hasil dari program PKM adanya peningkatan pemahaman pemilahan sampah 93,5% dan pengelolaan sampah 82,8% serta pemahaman akuntansi , bank sampah rata rata sebesar 91,2 %.

Abstract: Waste management as a hereditary problem faced by the community and school management, requires a special approach to overcome the scattered waste even though a waste container has been prepared. Treatment to overcome waste by

conducting periodic waste education for high school students since adolescence at school, especially positive education on behavior and culture in sorting waste in the places provided and then conducting waste transactions with outside parties at the school waste bank. The method used is in the form of education and practice of waste sorting through a waste bank. This activity aims to equip students in managing waste into useful products through a waste bank. The target achieved so that students have a commitment to sorting and putting waste in the waste basket in class and establishing a waste bank unit as a place for waste accounting transactions. The results of the PKM program are an increase in understanding of waste sorting by 93.5% and waste management by 82.8% and understanding of accounting, waste banks by an average of 91.2%.

**Keywords: Waste Management,
Regular Education, Waste Bank**

Pendahuluan

Sampah merupakan salah satu permasalahan turun temurun yang dihadapi oleh setiap negara, sehingga perlu ada *pendekatan* baru untuk menanggulangi sampah. Salah satu *treatment* yang bisa digunakan untuk menanggulangi sampah adalah melakukan pendidikan terhadap siswa sejak usia dini, terutama dalam hal perilaku dan budaya siswa dalam pemilahan sampah (suryadimal dkk,2024) dan membuang sampah (Sahil,2016),(Kurniawan,T.A dkk 2018).Dengan adanya edukasi sadar sampah sejak dini (Muhammad Heri Zulfikar dkk, 2023),(Meithyra dkk, 2021) maka akan sangat membantu sekali dalam hal pengurangan volume sampah. Dalam pelaksanaan edukasi terhadap tata kelola sampah ini ada beberapa hal yang harus di sosialisasikan kepada pihak sekolah baik guru maupun siswa-siswi. Menurut penelitian terkait jumlah sampah bahwa jumlah orang dan aktivitas sangat mempengaruhi jumlah sampah maupun sisa makanan yang dihasilkan (Larasati & Fitria, 2020), (Safitri et al., 2020).

Identifikasi dan solusi awal penanganan persoalan sampah di SMA 12 Padang telah dilaksanakan mulai tahun 2023, pada tahun 2024 persoalan penanganan sampah di lingkungan SMA 12 Padang masih secara konvensional karena sampah hanya dibuang oleh siswa siswi ke kontainer sampah tanpa adanya proses pemilahan maupun perlakuan terlebih dahulu sehingga timbunan sampah bertambah. Berdasarkan informasi dan diskusi dengan wakil kepala sekolah biasanya sampah yang beredar disekolah hanya dipungut lalu dibuang ke kontainer dalam kondisi bercampur antara sampah organik dan an-organik.Setelah kontainer penuh sampah baru dijemput oleh pihak DLH Kota Padang untuk dibuang ke TPA.

Dari hasil pengamatan langsung ke sekolah sepertinya sampah yang telah dipungut siswa siswi tidak ada pemisahan maupun pengolahannya, proses pemilahan dilakukan secara acak seperti sampah yang bernilai ekonomi saja yang diambil yakni sampah *plastic*, sampah kertas dan sampah botol oleh petugas *Cleaning Services* dengan inisiatif untuk dijual lagi ke pemulung. Transportasi akhir sampah ke TPA Anak Air menggunakan jasa UPT persampahan Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang dengan frekuensi pengangkutan sampah satu bulan 3-4 kali tergantung tingkat kepenuhan sampah yang telah terkumpul di kontainer sekolah

UU nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah mengartikan bahwa sampah harus dikelola dengan baik, bijak yang dan sistematis. Pengelolaan sampah merupakan upaya pengumpulan, pengangkutan, pemrosesan, pendaur-ulangan, atau pembuangan dari material sampah. Kalimat ini biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan dari kegiatan manusia, dan biasanya dikelola untuk mengurangi dampaknya terhadap kesehatan, lingkungan, atau keindahan (Putra, R.M,2021). Adapun tujuan pengelolaan sampah yakni Mengubah sampah menjadi material yang memiliki nilai ekonomi, Mengolah sampah menjadi material yang tidak membahayakan bagi lingkungan hidup dan Mendirikan unit bank sampah untuk mempercepat edukasi pengelolaan sampah lebih lanjut melalui model sistem keuangan bank nyata, sehingga sampah bisa menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ekonomi agar siswa siswi sekolah menengah atas tertarik untuk mengendalikan sampah dan mengembangkan bakat wirausaha sampah.

Penanganan sampah selama ini menggunakan prinsip *waste management* (2021) dengan membuangnya ke ke TPA anak Aia Kota Padang , maka dapat dibayangkan berapa banyak kontribusi volume sampah yang masuk ke TPA yang berasal dari sekolah maupun kampus dan masyarakat di kota Padang. Kondisi ini dalam jangka panjang berakibat pada pencemaran lingkungan parah yang berdampak pada kesehatan (Putra dkk., 2021) dan menimbulkan pemukiman kumuh (Meris dkk.,2023).

Mengacu pada maklumat Wali Kota Padang pada awal tahun 2024 telah mengajak kembali gotoroyong bersama antara masyarakat dan ASN untuk kebijakan mengentaskan sampah yang bertebaran maupun sampah yang dibuang masyarakat kesungai (Prasetyo dkk. 2020). Untukantisipasi bagaimana mengatasi sampah terbuang sembarang tempat dan berharap pemanfaatan serta pengelolaan sampah terintegrasi di Kota Padang dan sampah bisa menjadi sesuatu bernilai ekonomi (Fatona Suraya dkk,2021) dan (Zamroni dkk. 2020).

Peran kampus Universitas Bung Hatta memberikan dukungan edukasi pengelolaan sampah dan pendampingan pendirian bank sampah melalui tim PKM dosen bekerjasama dengan lembaga pendidikan SMA Negeri 12 melakukan upaya cara pengelolaan sampah (Sari dkk.2021) yakni bagaimana pemilahan sampah organik dengan non organik, mengajak siswa siswi yang terdidik untuk mengatasi sampah (Anisza dkk.2019),(Asramid Yasin dkk.2024) serta menyiapkan tata kelola persampahan yang bisa bernilai ekonomi dengan sebuah Bank Sampah.

Metode

Adapun metode pelaksanaan PKM berdasarkan *Participatory Action Research* (PAR) dengan melibatkan secara aktif pihak-pihak terkait; seperti pemuda, lembaga masyarakat dan unsur pemerintahan dalam melakukan penanganan persoalan sampah di SMA Negeri 12 Padang.

Tahapan serta uraian kerja dalam melaksanakan PKM yakni adalah:

1. Tahap Persiapan

Tahapan ini diawali dengan mengunjungi lokasi sebagai survey awal, wawancara dengan kepala sekolah beserta guru, dan menyusun rencana kerja kegiatan PKM yang telah direncanakan dari akhir tahun 2023 dan pelaksanaan pkm dilanjutkan tahun 2024.



Gambar 1. Diskusi persiapan PKM dengan Wakasek Kurikulum SMA Negeri 12 Padang



Gambar 2. Survey bersama wakasek kondisi kontainer sampah yang berisi campuran sampah organik-anorganik

2. Tahap Pelaksanaan Program

Tahapan ini dilaksanakan tanggal 11 Mei 2024 bertempat di SMA 12 Padang dengan jumlah peserta 43 orang materi yang berisikan pelatihan pengelolaan sampah yaitu pelatihan pemilahan sampah *Organic* dan *Anorganik* serta pendampingan maupun praktek bank sampah bagi siswa siswi SMA 12 Padang.



Gambar 3. Pemberian materi tentang pemilahan sampah Organik pada siswa siswi



Gambar 4. Pemberian materi pemilahan sampah Anorganik pada semua siswa siswi



Gambar 5. Pemberian materi tentang Akuntansi Bank Sampah



Gambar 6. Penjelasan umum praktek Bank Sampah dengan membentuk divisi unit bank sampah

3. Praktek Bank Sampah



Gambar 7. Antrian pendaftaran pembukaan rekening Bank sampah



Gambar 8. Teller bank sampah melakukan pendaftaran peserta baru



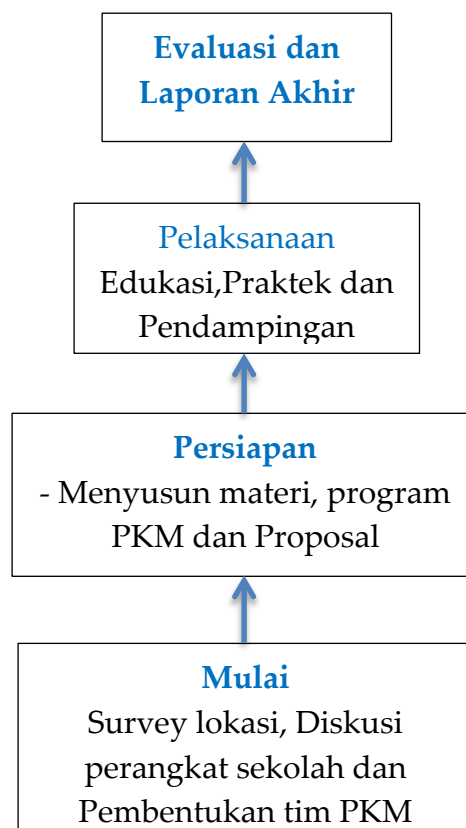
Gambar 9. Teller bank sampah melakukan pencatatan sampah ke dalam buku bank



Gambar 10. Negoisasi harga sampah harian antara direktur Bank sampah dengan Toke sampah sesuai daftar

4. Tahapan Evaluasi

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 11 Mei 2024 bertempat di Ruang kelas F.5 SMA Negeri 12 Padang yang dihadiri 43 peserta termasuk tim. Sebagai tindak lanjut pendampingan akan dilaksanakan dalam rentang enam bulan kedepan dan menggunakan media digital Instagram dan WAG untuk mendiskusikan kendala teknis yang dihadapi setelah pelatihan oleh Tim Dosen Universitas Bung Hatta. Untuk pendirian bank sampah pihak sekolah segera berdiskusi dengan tim guru kelas dan manajemen sekolah terlebih dahulu.



Gambar 11. Tahapan Pengabdian Masyarakat

Evaluasi kegiatan bertujuan mengetahui seberapa besar tingkat pemahaman dari kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan berhasil atau kurang efektif. Evaluasi yang pertama dilakukan pada sesi pagi di ruang kelas F5, dimana narasumber menjelaskan metode pengelolaan sampah organik dan anorganik serta unit bank sampah, kemudian menanyakan pengetahuan peserta melalui angket yang telah disiapkan. Evaluasi kedua dilakukan setelah berakhirnya sesi pelatihan dan pendampingan praktik cara pemilahan sampah dan praktek akuntansi pada sebuah bank sampah real.

Hasil dan Pembahasan

Solusi dari pengelolaan persampahan yang telah dilakukan oleh tim dosen beserta dan beberapa mahasiswa telah mampu memberikan peningkatan pemahaman pemilahan sampah dan transaksi sampah pada bank sampah beserta aspek penting unit bank sampah seperti bank konvensional. Sehingga masalah sampah, cara memilah, dampak dan tempat pembuangan sampah sudah dipahami dan yang terpenting siswa siswi mampu melakukan transaksi/akuntansi sampah di bank sampah sehingga diharapkan dapat diwujudkan sebuah bank sampah di SMA 12 Padang.

Tahapan kegiatan PKM, tim terlebih dahulu mengidentifikasi persoalan sampah di SMA 12 Padang dan tim melakukan beberapa persiapan, seperti: 1) merancang kuesioner untuk melihat pemahaman responden sebelum & sesudah pelaksanaan pelatihan; 2) menyiapkan materi dan bahan presentasi. Berdasarkan hasil evaluasi, rata-rata siswa siswi SMA yang ikut edukasi telah memahami dan mampu memilah sampah masing-masing dengan baik dan paham tata kelola sebuah bank sampah.

Tabel 1. Hasil angket sebelum dan sesudah pelatihan

No	Pertanyaan	Pre Test (%)		Post Test (%)	
		Ya	Tdk	Ya	Tdk
1	Apakah sdr/i mengetahui beda sampah organik & Anorganik	38	62	87	13
2	Apakah sdr/i mengetahui cara memilah sampah	44	56	88	12
3	Apakah sdr/i mengetahui sampah bernilai ekonomi	36	64	84	16
4	Apakah sdr/i mengetahui sampah bisa digunakan kembali	33	67	80	20
5	Apakah sdr/i mengetahui sampah bisa didaur ulang	32	68	83	17
6	Apakah sdr/i mengetahui ada UU tatakelola sampah	38	62	66	34
7	Apakah sdr/i mengetahui lokasi pembuangan sampah dikelas	48	52	76	24
8	Apakah sdr/i mengetahui lokasi Kontainer sampah di SMA	36	64	79	21
9	Apakah sdr/i mengetahui lokasi persyaratan pendirian bank sampah	21	79	82	18
10	Apakah sdr/i mengetahui transaksi sampah dari sekolah dengan pengepul	17	83	77	23

Kesimpulan

Pendampingan edukasi pengelolaan sampah sebagai tindak lanjut pendirian bank sampah bertujuan agar pergerakan sampah disekolah bisa ditata dengan baik dimana setiap anak didik di sekolah diedukasi memilah sampah dimulai dari kelas disiapkan keranjang sampah minimal dua unit, setelah itu sampah yang terpilah dimasukan ke kontainer yang berada dibelakang sekolah. Supaya sampah hasil pilahan bernilai ekonomi maka disiapkan bank sampah disekolah untuk transaksi dengan pihak pemulung. Proses edukasi maupun praktek bank sampah hingga pendirian didamping oleh tim PKM dosen Universitas Bung Hatta sebagai program pengabdian bagi masyarakat. Berdasarkan dengan hasil evaluasi *pre test* dan *post test* dapat dilihat gambaran yang menunjukkan: peningkatan pemahaman peserta terhadap prinsip pemilahan sampah, peserta mampu membedakan sampah organik dan organik dan peserta antusias rencana untuk mengelola sampah di bank sampah sekolah, sehingga pengendalian sampah lebih terukur dalam rangka menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman. Oleh karenanya sudah saatnya sistem pengelolaan sampah dengan langsung pembuangan sampah ke TPS atau TPA tanpa pengelolaan ditinggalkan, mulailah sampah dipilah, dikelompokkan, di recycle dan dijadikan sesuatu yang bernilai ekonomi secara organisasi di lingkungan Sekolah Mengah Atas lalu dilakukan jual beli sampah organik di bank sampah supaya ada nilai tambah. Hasil dari program pengabdian masyarakat terjadi peningkatan pemahaman pemilahan sampah 93,5% dan metoda pengelolaan sampah 82,8% serta pemahaman akuntansi dan bank sampah rata rata sebesar 91,2 %.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih disampaikan terutama pada Rektor Universitas Bung Hatta dan ketua LPPM atas support kegiatan dan bantuan pelaksanaan PKM 2024 yang telah berjalan secara maksimal, serta tidak lupa atas sokongan maupun dedikasi penyelenggaraan PKM bersama Kepala dan Wakasek SMA Negeri 12 Padang serta semua siswa siswi peserta PKM.

Referensi

Anisza Ratnasari, Imaniar Sofia Asharhani, Marchelia Gupita Sari, Stefanus Rifaldo Hale, Hegar Pratiwi, Edukasi Pemilahan Sampah Sebagai Upaya Preventif

- Mengatasi Masalah Sampah Di Lingkungan Sekolah. Prosiding PKM-CSR, Vol. 2 (2019)e-ISSN:2655-3570. DOI:<https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v2i0.498>
- Asramid Yasin,Dewi Indah Pratiwi (2004). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Berkelanjutan:Studi Kasus Di Kampung Salo Kendari.Journal Of Community. Vol 6.Issue 7.
- Fatonoa Suraya,Erika Ayu Safitri, Wahyu Rossy Maulana,Faisall Andi Pratama,Durotun Nafisah (2021). Revitalisasi TPS 3R Melalui Penyuluhan Pengelolaan Sampah dan Pelatihan Pembuatan Kompos dari sampa Organik .Jurnal Furuhita.Vol 3.No.1
- Kurniawan,T.A & Dwiantono,A.(2018). Strategi Peningkatan Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah. Jurnal Pengelolaan Sumber daya Alam dan Lingkungan Vol.8.No.267-276
- Larasati, N., & Fitria, L. (2020). Analisis system pengelolaan sampah organik di Universitas Indonesia (studi kasus efektivitas unit pengolahan sampah UI Depok). Jurnal Nasional kesehatan Lingkungan Global, 1(2). Doi.org/10.7454/JUKL.V1I2.3800.
- Meithyra Melviana Simatupang, Erna Veronika, Ahmad Irfandi (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah: Pemilahan Sampah dan 3R di SDN Pondok Cina Depok. Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat Tahun 2021. <https://prosiding.esaunggul.ac.id/index.php/SEMNASLPPM/article/view/81/87>
- Meris Essio Mento, Aidinil Zetra, Indah Adi Putri (2023).Aktor Implementasi Program Kotaku Di Kelurahan Balai Gadang Kota Padang Tahun 2021.Jurnal of Indonesian Public Administration and Governance Studies.Vol.7.No.1. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JIPAGS/article/viewFile/18070/10235>
- Muhammad Heri Zulfiar, Adhianty Nurjanah, Muhammad Azhar, Mukail Ritonga (2023). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Bagi Pendidkan Anak Usia Dini.Jurnal Inovasi dan Penerapan Ipteks. Vol 11, No 2 (2023)
- Putra, R.M., Sukendi, Buchari, D., Nedi, S., Elizal. (2021). Penyuluhan Pencemaran Lingkungan dan Kesehatan Masyarakat di Desa Bukit Pedusunan Kecamatan Kuantan Mudik Kabupaten Kuantan Singingi, Riau. Canang, vol 1 (2), hal. 62-67
- Prasetyo,P.E.,Nugroho,L.E.,& Setiawan,B.(2020).Peran Kebijakan Pemerintah Dalam Pengelolaan Lingkungan .Jurnal Kebijakan Dan Administrasi Publik,24(1),1-12.

- Safitri, A. I., Sembiring, E. T. J., & Prihandrijanti, M. (2020). Sustainable campus through solid waste minimization strategies (Case study: Universitas Agung Podomoro in Indonesia). *International Journal of Built Environment and Scientific Research*, 4(2), 101. [Doi.org/10.24853/ijbesr.4.2.101-114](https://doi.org/10.24853/ijbesr.4.2.101-114).
- Sahil J et al. 2016. Sistem Pengelolaan dan Upaya Penanggulangan Sampah di Kelurahan Dufa Dufa Kota Ternate. *Jurnal Bioedukasi* volume 4 nomor 2. ISSN: 2301-4678/ media.neliti.com.
- Sari, A. K., & Kurniawan, T. A. (2021). Keterlibatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah: Studi Kasus di Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 4(2), 165-174. Pembangkit listrik tenaga sampah
- Suryadimal dkk (2014). Pelatihan Pemilahan Sampah Bagi Pemuda Karang Taruna Fajar Menyinsing Balai Gadang Koto Tanggah Padang. *Jurnal Jurpikat*. Vol.5 NO.4 (2024). <https://doi.org/10.37339/jurpikat.v5i4.2029>
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.
- Waste Management .(2021). What Is Waste Management?. <https://www.wm.com/us/en/support/faqs/what-is-waste-management>
- Zamroni, M. (2020) Mengenal Prinsip Olah Sampah 3R (Reduce-Reuse-Recycle). *Tunas Hijau*. <https://tunashijau.id/2020/03/mengenal-recycle-pada-prinsip-olah-sampah-3r-reduce-reuse-recycle/>