

Strategi Mitigasi Bencana Dengan Pengelolaan Sampah Terhadap Siswa SD Inpres Tamamaung III

Darma Jaya Syahrudin^{1*}, Dalilul Palihin², Rusdi Rusdi³, Feri Padli⁴, Khaeruddin Khaeruddin⁵ Hardiani Ardin⁶, Romlah Romlah⁷

Keywords : *Siswa; Pengelolaan sampah; Bank sampah.*

Correspondence Author

^{1*,2,3,4}Universitas Negeri Makassar ⁵Institut

Parahikmah Indonesia

darmajayasyahrudin@gmail.com*

Abstrak. Strategi mitigasi bencana dengan pengelolaan sampah terhadap siswa SD Inpres Tamamaung III, penelitian ini bertujuan agar menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kesadaran peduli lingkungan sejak dini serta diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya siswa-siswi SD Inpres Tamamaung III terhadap kebersihan lingkungan agar dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman serta dapat menghindari akan terjadinya dampak negatif akibat lingkungan yang kotor di masa mendatang. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan penyuluhan serta aksi lapangan kepada peserta didik SD Inpres Tamamaung III. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah, serta para siswa menjadi lebih akrab dengan berbagai opsi pengelolaan sampah dan memahami dampak buruk yang dapat dihindari melalui tindakan mereka.

Abstract. *Disaster mitigation strategy by managing students at SD Inpres Tamamaung III, this research aims to raise awareness of the importance of environmental awareness from an early age and is expected to increase awareness, especially for SD Inpres Tamamaung III students, towards environmental cleanliness in society in order to create a clean and comfortable environment. and can avoid negative impacts due to a dirty environment in the future. This activity was carried out by providing counseling and field actions to students at SD Inpres Tamamaung III. The results of this research provide a positive contribution in increasing students' understanding and awareness of the importance of waste management, as well as students becoming more familiar with various waste management options and understanding the negative impacts that can be avoided through their actions.*

History Artikel

Received: 20-4-2024;

Reviewed: 10-5-2024

Revised: 20-5-2024

Accepted: 26-5-2024

Published: 06-6-2024

PENDAHULUAN

Kehidupan manusia sehari-hari melibatkan banyak aktivitas yang tak dapat terhindarkan dari adanya sampah (Pranata, L 2021). Sampah adalah konsekuensi dari aktivitas manusia, organisme, atau produk dari proses alamiah. Seiring berjalannya waktu, populasi manusia terus meningkat dan teknologi semakin maju, menghasilkan berbagai jenis sampah, baik dari rumah tangga maupun limbah pabrik (Wibisono, 2014). Sampah merupakan komponen dari suatu barang atau materi yang tidak digunakan, tidak digemari, atau harus dibuang, dan biasanya disebabkan oleh tindakan manusia (Suryawan et al., 2018). Sampah merujuk pada segala jenis material yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga, perdagangan, industri, adat, dan pertanian.

Saat ini, masalah penumpukan sampah masih tetap menjadi isu serius di berbagai kota besar di Indonesia (Fau, Sarumaha, Manaraja, & Landfill, 2020). Kegiatan penumpukan sampah memiliki dampak serius terhadap lingkungan dan kualitas hidup manusia di sekitarnya, mengakibatkan pencemaran udara, air, dan tanah. Penumpukan sampah secara terus-menerus mengakibatkan tiga konsekuensi negatif utama terhadap manusia dan lingkungan, yaitu dampak terhadap kesehatan, lingkungan, dan keadaan sosial serta ekonomi. Pertama, dampak terhadap kesehatan muncul ketika pengelolaan dan lokasi penyimpanan sampah tidak memadai. Hal tersebut memungkinkan hewan dan organisme bermacam-macam menularkan penyakit seperti diare, kolera, tifus, demam berdarah, jamur, dan lainnya. Kedua, dampak terhadap lingkungan terjadi karena penanganan dan akumulasi sampah yang tidak memadai, mengancam flora, fauna, dan merusak unsur-unsur alam seperti terumbu karang, tanah, perairan, bahkan lapisan ozon,

Humanis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Volume 22, No. 1, Juni 2023

mengganggu berbagai ekosistem biologis di sekitar area yang tergenangi sampah. Ketiga,

dampak terhadap keadaan sosial dan ekonomi timbul karena sampah mempengaruhi dua aspek negatif yang telah dijelaskan sebelumnya. Masalah kesehatan yang diakibatkan oleh sampah meningkatkan biaya pengobatan di rumah sakit, sedangkan masalah lingkungan meningkatkan biaya yang diperlukan untuk membangun infrastruktur yang efektif dalam pengelolaan sampah dan mencegah timbulnya masalah lingkungan lain akibat dari sampah tersebut (Gelbert et al., 1996).

Menurut UU Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana didefinisikan sebagai peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat. Bencana dapat dipicu oleh faktor alam, faktor non alam, atau gabungan dari keduanya, yang menyebabkan korban manusia, kerusakan lingkungan, kerugian materi, dan dampak psikologis. Bencana alam adalah peristiwa alam yang memiliki potensi dampak besar terhadap populasi manusia (Sadewo et al., 2018). Oleh karena itu, langkah-langkah untuk mengurangi dampak bencana dan meningkatkan kesiapsiagaan sangat penting dalam mengelola potensi bencana alam di Indonesia dengan pengelolaan sampah yang baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ashabul Kahf menunjukkan bahwa Munculnya masalah sampah saat ini adalah hasil dari perilaku masyarakat dalam menghasilkan sampah dan juga kelemahan dalam peraturan yang berkaitan dengan masalah ini. Terlebih lagi sekarang ini sekolah menjadi lokasi penyumbang sampah terbesar setelah pasar dan industri. (Mulyanto, 2020) Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak warga yang belum melakukan manajemen sampah secara efektif di tingkat rumah tangga, termasuk dalam hal pemilihan, penyimpanan, dan pembuangan sampah sesuai ketentuan. Sementara itu, kurangnya aturan dan koordinasi antar lembaga juga dianggap berperan dalam permasalahan ini (Kahfi, 2017).

Pada masyarakat perkotaan khususnya pada masyarakat yang tinggal di sekitaran

sekolah seringkali masih bingung mengenai bagaimana strategi pengelolaan sampah dalam mengatasi mitigasi bencana. Oleh karena itu pentingnya dilakukan pendidikan sedini mungkin kepada para peserta didik untuk dapat mengatasi mitigasi bencana kedepannya khususnya dalam pengelolaan sampah melalui pendidikan kesadaran peduli lingkungan.

Pada wilayah kelurahan Tamamaung Kecamatan Panakkukang Kota Makassar, kami menemukan masih kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya peran mereka dalam pengelolaan sampah. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya ditemukan tumpukan sampah di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka. Sebagai bentuk usaha mewujudkan kesadaran peduli lingkungan dalam masyarakat di kelurahan Tamamaung Kecamatan Panakkukang Kota Makassar, melalui program ini kami mengadakan kegiatan yang meliputi penyuluhan dan aksi lapangan terhadap siswa-siswi di SD INPRES TAMAMAUNG III. Tujuannya adalah agar menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kesadaran peduli lingkungan sejak dini. Dengan dilakukannya kegiatan ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya siswa siswi SD INPRES TAMAMAUNG III terhadap kebersihan lingkungan agar dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman serta dapat menghindari akan terjadinya dampak negatif akibat lingkungan yang kotor di masa mendatang

METODE PELAKSANAAN

Dalam artikel ini metode yang digunakan adalah metode aksi lapangan yang meliputi penyuluhan serta aksi lapangan. *Volume ... , No. ... Juni 2023*

Selama kegiatan, materi penyuluhan dipresentasikan dengan mengalokasikan 30% dari waktu, sementara 70% sisanya diperuntukkan sebagai kegiatan aksi lapangan.

Hal ini bertujuan agar peserta didik mampu untuk mengelola sampah plastik dalam mengatasi krisis iklim.

A. Perencanaan

Tim berkoordinasi dengan kepala sekolah SD INPRES TAMAMAUNG III untuk menyusun rencana pelaksanaan kegiatan yang meliputi penyuluhan serta aksi lapangan. Kegiatan penyuluhan dilakukan untuk membuka wawasan para peserta didik SD INPRES TAMAMAUNG III dalam mengatasi krisis iklim melalui pengelolaan sampah plastik. Sedangkan untuk aksi lapangan siswa diajak secara aktif dalam mengembangkan kreativitasnya dengan cara pembuatan kerajinan tangan melalui pemanfaatan limbah sampah plastik.

B. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini dalam bentuk sosialisasi pendidikan kesadaran peduli lingkungan serta pembuatan kerajinan tangan dengan limbah plastik sedotan bekas pakai yang dilaksanakan pada 22 November 2023 dengan melibatkan 35 siswa dari kelas 6 SD INPRES TAMAMAUNG III.

PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

A. Sosialisasi Pengelolaan Sampah Melalui Peduli Lingkungan Sejak Dini

Kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah di SD INPRES TAMAMAUNG III, yang dilaksanakan oleh kelompok mahasiswa kampus mengajar 6, telah menghasilkan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran lingkungan masyarakat di Kelurahan Tamamaung, Kecamatan Panakkukang, Kota Makassar. Partisipasi siswa terhadap kegiatan tersebut menunjukkan antusiasme yang cukup tinggi, dihadiri oleh 35 siswa dari kelas 6. Sosialisasi dilakukan dengan

menggunakan metode penyuluhan dan melibatkan siswa untuk melakukan kegiatan mendaur ulang sampah seperti melakukan pembuatan kerajinan tangan menggunakan limbah sampah plastik, khususnya sedotan bekas. Saat proses sosialisasi berlangsung, ditemukan bahwa mayoritas siswa belum memiliki pemahaman yang memadai tentang tata cara yang baik dalam mengelola sampah.

B. Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah 3R di Lingkungan Sekolah.

Pengelolaan sampah merupakan rangkaian kegiatan mulai dari pengumpulan sampah pada wadah di sumber (penghasil), dikumpulkan menuju penampungan sementara, kemudian diangkut ke tempat pemrosesan dan daur ulang. Pengolahan sampah adalah suatu upaya untuk mengurangi volume sampah atau merubah bentuk menjadi lebih bermanfaat. Sampah yang telah terkumpul dapat diolah lebih lanjut.

Pengelolaan sampah melalui Bank Sampah 3R di lingkungan sekolah SD INPRES TAMAMAUNG III merupakan langkah konkret yang diambil untuk menerapkan strategi mitigasi bencana. Bank sampah 3R, merupakan suatu sistem pengelolaan sampah yang didesain untuk memfasilitasi pemisahan sampah menjadi tiga kategori utama, yaitu Reduce (Mengurangi), Reuse (Memanfaatkan Kembali), dan Recycle (Mendaur Ulang). Dalam konteks sekolah, Bank sampah 3R menyediakan tempat-tempat khusus yang mendorong siswa untuk memilah jenis sampah yang mereka hasilkan. Bank sampah 3R juga menjadi instrumen penting dalam mereduksi sampah plastik dengan memberikan insentif kepada masyarakat, termasuk siswa, untuk mendaur ulang limbah mereka. Siswa dapat mendepositokan sampah plastik ke Bank Sampah dan mendapatkan poin atau imbalan lain sebagai penghargaan atas partisipasi mereka. Hal ini tidak hanya mendorong praktik daur ulang, tetapi juga

membantu siswa agar dapat belajar hidup ekonomis, dengan memperjual belikan sampah hasil daur ulang mereka.

Pada Bank sampah 3R di SD INPRES TAMAMAUNG III, siswa diarahkan untuk membuang sampah mereka ke tempat yang telah disediakan sesuai dengan jenisnya. Misalnya, terdapat wadah atau kontainer khusus untuk sampah organik (Reduce), wadah untuk barang-barang yang masih bisa dimanfaatkan kembali (Reuse), dan tempat khusus untuk sampah yang dapat didaur ulang (Recycle), seperti kertas, plastik, atau logam. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk aktif berpartisipasi dalam proses pengelolaan sampah, memahami konsep 3R, dan membiasakan diri untuk memilah sampah sejak dini.

Dengan memberikan wadah yang terpisah untuk masing-masing jenis sampah, bank sampah 3R menciptakan lingkungan yang mendukung praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya membantu sekolah dalam mengelola sampah secara lebih efisien, tetapi juga berperan dalam mendidik siswa tentang tanggung jawab mereka terhadap lingkungan dan pentingnya tindakan nyata untuk mengurangi dampak buruk sampah terhadap ekosistem.

C. Pengolahan Sampah Menjadi Kerajinan dan Barang Serba Guna

Pengolahan sampah yang telah dikumpulkan melalui sistem Bank Sampah 3R dan di SD INPRES TAMAMAUNG III mencakup serangkaian proses seperti pemilahan dan Penyortiran dimana setelah siswa membuang sampah mereka ke tempat yang sesuai di bank sampah 3R, petugas atau staf yang ditugaskan dapat melakukan pemilahan dan penyortiran ulang untuk memastikan bahwa sampah berada di tempatnya yang benar. Proses ini membantu memastikan bahwa setiap jenis sampah dapat diolah sesuai dengan karakteristiknya. Setelah itu dilakukan pengangkutan ke bank sampah untuk diperiksa kembali agar tidak ada benda asing atau benda yang tidak sesuai yang

masuk ke dalamnya. Pembobotan dan pencatatan setiap jenis sampah sesuai dengan skema yang diterapkan. Selain itu, barang-barang yang masih dapat dimanfaatkan kembali dapat dipisahkan dan ditempatkan dalam area khusus di Bank Sampah. Barang-barang ini kemudian dapat diberikan kembali kepada siswa atau digunakan untuk keperluan sekolah. Misalnya siswa dapat melakukan kreativitas berupa kerajinan tangan seperti bunga dari botol bekas, pipet bekas, hiasan dinding dari kertas bekas, atau topeng dari kardus. Selain itu, siswa dapat membuat buku catatan atau buku dari kertas daur ulang, pembuatan pulpen atau tempat pensil dari botol plastik bekas, dan juga membuat atau mengubah botol plastik bekas menjadi wadah tanaman yang akan di tempatkan di areal sekolah.



Gambar 1 siswa membuat kerajinan dengan

sedotan plastik (Sumber: Dokumentasi Pribadi) Volume ..., No. ... Juni 2023

Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya diberikan informasi mengenai pentingnya pengelolaan sampah, tetapi juga diberikan pengalaman langsung dalam menciptakan produk kreatif dari limbah plastik. Dengan demikian, para siswa menjadi lebih akrab dengan berbagai opsi pengelolaan sampah dan memahami dampak buruk yang dapat dihindari melalui tindakan mereka. Dapat disimpulkan bahwa sosialisasi ini memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa terhadap pentingnya pengelolaan sampah.



Gambar 2 siswa membuat kerajinan dengan sedotan plastik (Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Dampak positif dari kegiatan sosialisasi ini juga terlihat dalam respon masyarakat sekitar. Kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah semakin meningkat, seiring dengan pemahaman yang lebih baik mengenai cara yang benar dalam mengatasi permasalahan sampah. Adanya partisipasi aktif dari siswa dalam kegiatan tersebut menjadi pemicu untuk melibatkan lebih banyak lapisan masyarakat dalam upaya bersama menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman. Oleh karena itu, keberlanjutan program seperti ini dapat menjadi modal untuk mencapai perubahan positif yang lebih besar dalam pengelolaan sampah dan kesadaran lingkungan di wilayah Kelurahan Tamamaung.

KESIMPULAN

Manajemen sampah menjadi suatu aspek yang penting dalam upaya mitigasi perubahan iklim dan konservasi lingkungan. Oleh karena itu, pentingnya pendidikan kesadaran peduli lingkungan sejak dini guna menciptakan sistem pengelolaan sampah yang efektif, mengarah pada pencapaian lingkungan yang bersih dan bebas dari sampah. Kegiatan sosialisasi ini telah memberikan manfaat signifikan bagi para siswa. Ini terbukti dengan peningkatan pemahaman siswa mengenai alternatif pengelolaan sampah sebagai upaya dalam mengatasi mitigasi perubahan iklim.

DAFTAR PUSTAKA

- Fau, A., Sarumaha, P. C., Manaraja, D. M., & Landfill, C. (2020). Pengelolaan Sampah Di Tpa Telukdalam Kabupaten Nias Selatan Menjadi Pupuk Organik (Merk Multi-Vit). *Jurnal Education and Development*, 8(3), 92–94
- Gelbert, M. al, Prihanto, D., & Suprihatin, A. (1996). Konsep pendidikan lingkungan hidup dan” wall chart”.
- Uno. *Jurnal Dinamika Informasi*,9(2), 1–15
- Pranata, L., Kurniawan, I., Indaryati, S., Rini, M. T., Suryani, K., & Yuniarti, E. (2021). Pelatihan pengolahan sampah organik dengan metode eco enzym. *Indonesian Journal Of Community Service*, 1(1), 171-179.
- Sadewo, M. G., Windarto, A. P., & Wanto, A. (2018). Penerapan Algoritma Clustering Dalam Mengelompokkan Banyaknya Desa/Kelurahan Menurut Upaya Antisipasi/Mitigasi Bencana Alam Menurut Provinsi Dengan KMeans. *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi Dan Komputer)*, 2(1).
- Suryawan, I., Hartawan, I. G., & Sucipta, M. (2018). Mesin pencacah sampah plastik untuk meningkatkan pendapatan masyarakat (Studi kasus di Kediri Tabanan). *Buletin Udayana Mengabdi*, 17(4), 85–89.
- Wibisono, A. F. (2014). Sosialisasi bahaya membuang sampah sembarangan dan menentukan lokasi tpa di Dusun Deles Desa Jagonayan Kecamatan Ngablak. *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship (AJIE)*, 3(01), 21–27.
- Buku Panduan Pendidikan Lingkungan Hidup, PPPGT/VEDC, Malang*, 20–33.
- Kahfi, A. (2017). Tinjauan terhadap pengelolaan sampah.
- Jurisprudentie: Jurusan Ilmu Hukum Fakultas Syariah Dan Hukum*, 4(1), 12–25.
- Mulyanto, J. sutarti; siswanto. (2020). Purwarupa Tempat Sampah Pint ar Berbasis Arduino