

## **MENINGKATKAN KESADARAN DAN KREATIVITAS SISWA TERHADAP PEMILAHAN SAMPAH SERTA CARA PENGOLAHANNYA**

Ade Astuti Widi Rahayu  
Universitas Buana Perjuangan Karawang  
Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
ade.widiastuti@ubpkarawang.ac.id

### ***Abstrak***

*Sampah memiliki dampak negatif terhadap lingkungan, baik tanah maupun air, terutama pada limbah yang terbuat dari bahan yang sulit terurai dan mengandung zat berbahaya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kepedulian siswa akan pentingnya membuang sampah sesuai dengan jenis dan karakteristik sampah itu sendiri serta untuk mengenalkan siswa dengan pendekatan 3R (Reduce Reuse Recycle). Proses reduksi merupakan upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang akan dibawa dan diolah di tempat pemrosesan akhir sampah. pendekatan pemilihan dan pengelolaan sampah dilakukan melalui pendekatan berbasis 3R dan berbasis masyarakat itu sendiri, pengelolaan sampah terpadu dengan mengelola dari sumbernya. Pendekatan 3R merupakan upaya yang meliputi kegiatan mengurangi (reduce), menggunakan kembali (reuse), dan mendaur ulang sampah (recycle).*

***Kata kunci*** : sampah, pendekatan 3R, pengolahan

### ***Abstract***

*Garbage has a negative impact on the environment, both land and water, especially in waste made from materials that are difficult to decompose and contain hazardous substances. The purpose of this study is to increase students' awareness of the importance of disposing of waste according to the type and characteristics of the waste itself and to introduce students to the 3R (Reduce Reuse Recycle) approach. The reduction process is an effort to reduce the amount of waste that will be brought and processed at the final waste processing site. the approach to selecting and managing waste is carried out through a 3R-based approach and based on the community itself, integrated waste management by managing it from the source. 3R approach is an effort that includes activities to reduce (reduce), reuse (reuse), and recycle waste (recycle).*

***Keywords*** : waste, 3R approach, treatment

## **PENDAHULUAN**

Sampah berdampak buruk bagi lingkungan, baik darat maupun perairan, utamanya pada sampah yang terbuat dari bahan yang sulit terurai dan mengandung zat-zat berbahaya. Sampah yang mengandung bahan berbahaya tersebut dapat tercampur ke aliran air tanah ataupun air permukaan, terakumulasi terhadap hewan dan tumbuhan, dan pada akhirnya dapat menimbulkan gangguan terhadap kesehatan Karawang, 28 Februari 2023

manusia. Selain itu sampah yang menumpuk dapat menimbulkan bau dan menjadi tempat berkembangbiaknya vektor yang dapat menyebabkan timbulnya berbagai jenis penyakit (Simatupang *et al.*, 2021).

Salah satu komponen program yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan program adiwiyata adalah dengan kegiatan lingkungan yang berbasis keikutsertaan masyarakat terutama siswa SD Negeri 02 Lemahkarya. kepedulian terhadap lingkungan perlu dimulai dari sejak dini dan dilakukan dalam lingkungan sekolah. sekolah adalah tempat dimana masyarakat terutama anak usia dini menghabiskan waktu untuk belajar maupun bermain bersama, maka dari itu sekolah menjadi target yang paling utama untuk dapat membangun kepedulian terhadap lingkungan. terkait hal tersebut, penulis dalam konteks tersebut merencanakan suatu program untuk meningkatkan kepedulian siswa terhadap pentingnya membuang sampah dengan metode 3R (*Reduce Reuse Recycle*).

Sekolah adalah jenjang pendidikan yang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia. sehingga, pembentukan karakter anak-anak di Indonesia terjadi pada jenjang tersebut. harapan peneliti dengan adanya program tersebut akan dapat menanamkan dan meningkatkan kepedulian siswa terhadap kebiasaan memilah sampah dan penerapan 3R dalam kehidupan sehari-hari sekaligus untuk menularkan kebiasaan tersebut kepada keluarga.

Berdasarkan hasil observasi terhadap sekolah SD Negeri 02 Lemahkarya kabupaten Karawang sebenarnya sudah menyediakan tempat pembuangan sampah namun tidak berdasarkan jenisnya (organik, anorganik, dan bahan berbahaya B3), oleh karena itu, penulis menganggap pemilihan sampah berdasarkan jenisnya sekaligus dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar mengenai program 3R (*Reduce Reuse Recycle*) tersebut. yang dimana tujuannya untuk dapat meningkatkan kepedulian siswa terhadap pentingnya membuang sampah sesuai dengan jenis dan karakteristik sampah itu sendiri serta pengenalan kepada siswa terkait pendekatan 3R (*Reduce Reuse Recycle*).

## **ANALISIS SITUASI**

Sampah dari berbagai aktivitas siswa SD Negeri 02 Lemahkarya baik yang berasal dari makanan maupun minuman, seringkali menimbulkan berbagai pencemaran

lingkungan. tempat yang memiliki tingkat kepadatan penduduk terutama sekolah seringkali dihadapkan pada permasalahan sampah, diantaranya volume sampah yang melebihi kapasitas daya tampung, tercampurnya berbagai jenis sampah baik organik, anorganik dan B3 seperti yang terjadi pada SD Negeri 02 Lemahkarya.

Desa Lemahkarya adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat. Desa Lemahkarya ini memiliki luas wilayah 515,706 Ha. Terdiri dari lahan sawah 480 Ha (74, 2%) dan tanah darat 57, 3 Ha (25, 8%). Dengan seluas itu, desa Lemahkarya memiliki jumlah penduduk sebanyak 3.628 jiwa, jumlah tersebut dibagi atas 1.771 jiwa penduduk berjenis kelamin laki – laki dan sebanyak 1.857 jiwa penduduk berjenis kelamin perempuan. Batasan desa Lemahkarya sebelah utara berbatasan dengan desa Sukamerta Kecamatan Rawamerta, sebelah barat berbatasan dengan Pasir Awi Kecamatan Rawamerta, sebelah selatan berbatasan dengan Pasirkamuning Kecamatan Telagasari, dan sebelah timur berbatasan dengan desa Tanjungsari Kecamatan Cilebar. Desa Lemahkarya merupakan desa yang berada di sekitar pesawahan.

Sampah merupakan suatu benda yang tidak memiliki nilai dan tidak berharga yang sering ditemukan disekitar lingkungan masyarakat. Permasalahan sampah di Indonesia merupakan masalah yang sampai saat ini belum mendapatkan solusi akan pengolahannya dan juga sering menjadi masalah sosial, ekonomi serta budaya (Hariyadi et al. 2020). Selain itu, berdasarkan kajian awal penulis ditemukan kenyataan bahwa sampah menjadi persoalan utama bagi lingkungan sekolah SD Negeri 02 Lemahkarya. persoalan sampah di SD Negeri 02 Lemahkarya sekurang-kurangnya disebabkan oleh dua faktor utama. kedua faktor itu adalah mengenai keterbatasan jumlah tempat pembuangan sampah atau kurangnya kepedulian siswa terhadap sampah.

Pertama, kurangnya pengadaan tempat pembuangan sampah. kurangnya pengadaan tempat pembuangan sampah disini adalah mengenai penerapan 3R (*Reduse Reuse Recycle*). yang dimana tidak adanya tempat pembuangan sampah berdasarkan jenisnya seperti organik, anorganik serta B3, pada saat ini sekolah SD Negeri 02 Lemahkarya hanya menggunakan 1 tempat pembuangan sampah untuk semua jenis sampah tersebut. dengan alasan kepraktisan (hemat biaya dan mudah), pihak sekolah memilih untuk menggunakan 1 tempat pembuangan sampah untuk semua

jenis sampah tersebut. dengan alasan itu, sampah yang terdapat pada tempat pembuangan akhir terjadi penumpukan dan sulit untuk dilakukan daurulang pada sampah jenis plastik dan lain-lain karena membutuhkan waktu yang lama untuk memisahkan kembali sampah yang dapat didaur-ulang ketika sudah berada pada TPA.

Kedua, kurangnya kepedulian dan kesadaran siswa mengenai sampah. permasalahan sampah sangat kompleks karena cara pandang dan kebiasaan siswa pada SD Negeri 02 Lemahkarya masih tradisional. sampah masih dianggap sesuatu yang tidak penting dan tidak memiliki nilai, serta tidak dibutuhkan lagi. bagi siswa, sampah sudah semestinya dibuang. dan sayangnya, tempat pembuangannya belum disiapkan dengan baik, kebanyakan sampah dibuang pada 1 tempat yang dimana bentuk dan sifatnya masih sangat sederhana dan jauh dari standar kesehatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses pengurangan merupakan upaya untuk dapat mengurangi jumlah sampah yang akan di bawa dan diproses di tempat pemrosesan akhir sampah. pendekatan pemilihan dan pengelolaan sampah dilakukan melalui pendekatan berbasis 3R dan berbasis terhadap masyarakat itu sendiri, pengelolaan sampah secara terpadu dengan melakukan pngelolaan sejak diri dari sumbernya. pendekatan 3R adalah upaya yang meliputi kegiatan untuk mengurangi (*reduce*), menggunakan kembali (*reuse*), dan mendaur ulang sampah (*recycle*) (Ayuningtyas *et al.*, 2020). Dalam penerapan 3R yang dilakukan di SD Negeri 02 Lemahkarya, terdapat kegiatan yang dilakukan untuk dapat memberikan pembelajaran terhadap siswa mengenai kepedulian akan pentingnya pemilahan sampah berdasarkan kategori dari sampah tersebut serta pengolahannya, berikut tabel kegiatan yang dilakukan di SD Negeri 02 Lemahkarya :

**Tabel 1 Kegiatan Diskusi dan Observasi Siswa**

<b>Solusi</b>	<b>Luaran</b>	<b>Tahapan</b>
Memberikan penjelasan mengenai dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah plastik terhadap lingkungan	Menumbuhkan pengetahuan dan kepedulian siswa terkait ancaman dan dampak	Memaparkan hasil riset mengenai dampak negatif sampah melalui pemberian materi dan menampilkan

Karawang, 28 Februari 2023

	negatif yang ditimbulkan oleh sampah	gambaran terkait dampak negatif dari sampah
Memberikan pelatihan pemilahan sampah dengan kategori sampah organik dan sampah anorganik yang benar serta pemisahan sampah plastic sesuai dengan golongannya	Siswa dapat merubah perilaku dalam membuang sampah sesuai dengan kategori sampah (Organik dan anorganik) serta memahami jenis sampah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menunjukkan secara langsung jenis sampah baik berupa gambar maupun bentuk fisik</li> <li>2. Memberikan edukasi pemilihan sampah sesuai dengan jenisnya</li> <li>3. Praktek langsung membuang sampah sesuai dengan jenisnya ke tempat sampah yang telah disediakan</li> </ol>
Memberikan pelatihan mengenai pengolahan sampah dengan metode 3R (Reuse, Reduce and Recycle)	Siswa dapat mengetahui sampah apa saja yang dapat dimanfaatkan Kembali dan mengetahui dampak positifnya	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan contoh berbentuk video mengenai kreativitas yang dapat dilakukan dari sampah plastik</li> <li>2. Praktek langsung membuat tali dari sampah botol plastik</li> </ol>

Berbagai masalah mengenai keterbatasan ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang ada pada SD Negeri 02 Lemahkarya serta kurangnya kepedulian dari siswa akan pentingnya pemilahan sampah berdasarkan jenisnya dan pengolahan sampah. Beberapa edukasi dan pembelajaran yang dilakukan terhadap siswa SD Negeri 02 Lemahkarya antara lain yaitu :

1. mengingatkan kembali mengenai dampak-dampak negatif yang ditimbulkan dari sampah dan polusi yang akan ditimbulkan jika sampah tersebut tidak dikelola dengan baik.
2. menumbuhkan kepedulian siswa SD Negeri 0 Lemahkarya untuk dapat membuang sampah sesuai dengan jenisnya, kebiasaan ini harus diperhatikan dan dilatih sejak dini untuk dapat menunjang program pengolahan sampah

sampah 3R. pada fase edukasi ini dibuatkan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) untuk membedakan antara sampah organik dan anorganik, dimana sampah organik seperti sisa makanan, ranting, daun, dan sebagainya yang mudah terurai. sedangkan anorganik seperti sampah plastik, kertas, kardus, besi, beling dan lain-lain yang dikategorikan sebagai sampah yang membutuhkan waktu lama untuk terurai. simulasi yang dilakukan dalam edukasi ini sangat positif untuk para siswa dapat memahami dan membedakan sampah organik dan anorganik, dikarenakan selama ini tempat sampah yang ada pada SD Negeri 02 Lemahkarya bukan merupakan tempat sampah yang dapat dipilah.

3. setelah siswa memahami perbedaan sampah organik, anorganik dan B3, selanjutnya para siswa difokuskan pada pengolahan sampah anorganik plastik dan jenis-jenis sampah plastik lainnya. hal ini bertujuan agar siswa dapat memanfaatkan sampah plastik dengan metode 3R. simulasi yang diberikan terhadap siswa dengan metode 3R yaitu :
  - a. *Reduce* : Menghimbau agar siswa dapat meminimalisir penggunaan plastik dan kantong plastik untuk pembungkus makanan ataupun minuman
  - b. *Reuse* : Menumbuhkan kreativitas siswa untuk memanfaatkan sampah plastik sehingga dapat digunakan kembali
  - c. *Recycle* : Memberikan pelatihan kepada para siswa untuk dapat mendaur ulang sampah plastik dengan cara yang kreatif, selain itu untuk mendapatkan nilai ekonomis dari sampah plastik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **1. Kesimpulan**

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan yaitu sebagai berikut :

- a. SD Negeri 02 Lemahkarya masih memiliki keterbatasan dalam pengadaan tempat pembuangan sampah (TPS) yang sesuai pendekatan 3R (*Reduce Reuse Recycle*)

- b. Kepedulian siswa SD Negeri 02 Lemahkarya terkait sampah masih rendah
- c. Kurangnya edukasi yang diberikan oleh pihak sekolah terkait pentingnya membuang sampah sesuai dengan jenisnya kepada siswa
- d. Masih tergantung terhadap 1 tempat pembuangan sampah (TPS)
- e. Tujuan memberikan edukasi pada siswa SD Negeri 02 Lemahkarya agar dapat meningkatkan kepedulian siswa terhadap pentingnya memilah sampah sesuai dengan jenisnya.

## 2. Saran

Dengan adanya edukasi yang telah diberikan kepada siswa SD Negeri 02 Lemahkarya terkait pentingnya membuang sampah dengan pendekatan 3R (*Reduce Reuse Recycle*) diharapkan mampu meningkatkan kepedulian siswa terhadap sampah. Dengan dibuatkannya tempat pembuangan sampah (TPS) yang dipisahkan sesuai dengan jenisnya baik itu organik, anorganik, dan B3 mampu digunakan dengan semaksimal mungkin oleh lingkungan sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, G., Dwi Pratiwi, R., & Yulianti, A. (2020). Pemilahan Sampah Metode 3R Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Lingkungan Di Cluster Casablanca Bukit Dago. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(1), 86–92.
- Hariyadi, Hariyadi, Amelia Chaerani, dan Roy Agus Wijaya. 2020. “Perencanaan Tempat Pembuangan Sampah Dan Pengolahan Sampah Berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Di Desa Sukadana.” *Jurnal Warta Desa (JWD)* 2(1): 66–72.
- Simatupang, M. M., Veronika, E., & Irfandi, A. (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah : Pemilahan Sampah dan 3R di SDN Pondok Cina Depok. *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat*.  
<http://journal.undiknas.ac.id/index.php/parta>  
<http://journal.undiknas.ac.id/index.php/parta>