

UPAYA MENINGKATKAN KEPEDULIAN SISWA TERHADAP PENTINGNYA PEMILAHAN SAMPAH DENGAN PENDEKATAN 3R

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

ABSTRAK

Sampah merupakan suatu benda yang tidak memiliki nilai dan tidak berharga yang sering ditemukan disekitar lingkungan masyarakat. Persoalan mengenai sampah dialami oleh siswa SDN 02 Lemahkarya tempuran, kabupaten karawang. yang dimana di SD Negeri 02 Lemahkarya masih sangat terbatas mengenai pengadaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS), dan kurangnya kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya serta memilah sampah tersebut berdasarkan kategori jenisnya agar mudah diproses pada saat pembuangan akhir. 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). Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sudah sangat pesat diberbagai bidang keilmuan, salah satunya dalam dunia pendidikan. segala bentuk proses pembelajaran dapat dilakukan dengan sangat mudah (Mulyani dan Haliza 2021). Dalam penerapan IPTEK yang dilakukan di SD Negeri 02 Lemahkarya, terdapat kegiatan yang dilakukan untuk dapat memberikan pembelajaran terhadap siswa mengenai kesadaran akan pentingnya pemilahan sampah berdasarkan kategori dari sampah tersebut serta pengolahannya.

Kata kunci : Sampah, 3R (Reduce Reuse Recycle, IPTEK)

ABSTRACT

Garbage is an object that has no value and is not valuable which is often found around the community. The problem of waste is experienced by students of SDN 02 Lemahkarya tempuran, karawang district. which in SD Negeri 02 Lemahkarya is still very limited regarding the procurement of Waste Disposal Sites (TPS), and lack of awareness to dispose of waste in its place and sort the waste based on the type category so that it is easily processed at the time of final disposal. The purpose of this study was 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. Science and Technology (IPTEK) has grown rapidly in various scientific fields, one of which is in the world of education. all forms of the learning process can be done very easily. In the application of science and technology carried out at SD Negeri 02 Lemahkarya, there are activities carried out to be able to provide learning to students about the awareness of the importance of sorting waste based on the category of the waste and its processing.

Karawang, 28 Februari 2023

Keyword : Garbage, 3R (Reduce Reuse Recycle) Science and Technology

PENDAHULUAN

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). Dalam konteks Indonesia, menurut data Badan Pusat Statistik mencata bahwa jumlah yang dihasilkan secara nasional pada tahun 2016 yaitu mencapai 65,2 juta ton. Pada tahun 2017, angka itu mengalami penurunan tidak signifikan yaitu menjadi 60,31 juta ton (Ngalu, 2019)

Paradigma baru mengenai pengolahan sampah yaitu dengan pengurangan dan penanganan sampah sesuai (UU RI No. 18 Tahun 2008) yang terintegrasi dari hulu ke hilir, dan peran penting masyarakat atas keterlibatannya dalam pengelolaan sampah. terutama dalam penghasil sampah terbesar yaitu rumah tangga, masyarakat perlu mengurangi timbulan sampah dan memiliki kesadaran serta pengetahuan mengenai pemilihan dan pengelohan terhadap sampah yang ditimbulkan. pemilihan serta pengolahan sampah yang saat ini paling efektif yaitu dengan pemilihan sampah berdasarkan jenisnya, yaitu sampah organik, anorganik, dan residu, dan pada setiap jenisnya memiliki penanganan sampah yang berbeda-beda (Paradita, 2018).

Persoalan mengenai sampah dialami oleh siswa SDN 02 Lemahkarya tempuran, kabupaten karawang. yang dimana di SD Negeri Lemahkarya 02 masih sangat terbatas mengenai pengadaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS), dan kurangnya kesadaran untuk membuang sampah pada tempatnya serta memilah sampah tersebut berdasarkan kategorinya agar mudah diproses pada saat pembuangan akhir. penanganan sampah dengan pendekatan infrastuktur TPS 3R lebih kenapa penekanan terhadap cara pengeurangan, pemanfaatan, dan pengolahan dari sumber awal sampah tersebut, penyelenggaraan TPS 3R diarahkan kepada konsep

Karawang, 28 Februari 2023

Reduce (Mengurangi), *Reuse* (Menggunakan kembali) serta *Recycle* (Daur ulang), yang dimana upaya tersebut untuk dapat mengurangi sampah dari awal sumbernya dan mengurangi beban sampah yang harus diolah secara langsung di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Seiring dengan masih terus berkembangnya teknologi pengolahan sampah, hingga saat ini proses pengolahan sampah yang diisyaratkan oleh TPS 3R adalah dengan memilah sampah menjadi 2 karegori, yaitu sampah organik dan anorganik. sampah organik sendiri dapat diolah secara biologis, sedangkan sampah anorganik dapat di daur ulang agar memiliki nilai tambah dan dapat dikelola oleh bank sampah (Hariyadi, 2020).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Menurut (Siyoto dan Sodik, 2015), penelitian adalah suatu penyelidikan yang terorganisasi, atau penyelidikan yang hati-hati dan kritis dalam mencari suatu fakta yang ada untuk menentukan sesuatu. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dimulai dari tanggal 01 Juli 2022 sampai dengan 31 Juli 2022. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 02 Lemahkarya Desa Lemahkarya, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat

Target/Subjek Penelitian

Populasi

Menurut (Jasmalinda 2021) populasi adalah suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu. populasi dalam penelitian ini adalah siswa SD Negeri 02 Lemahkarya yang bertempat di Desa Lemahkarya, Kecamatan Tempuran, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat.

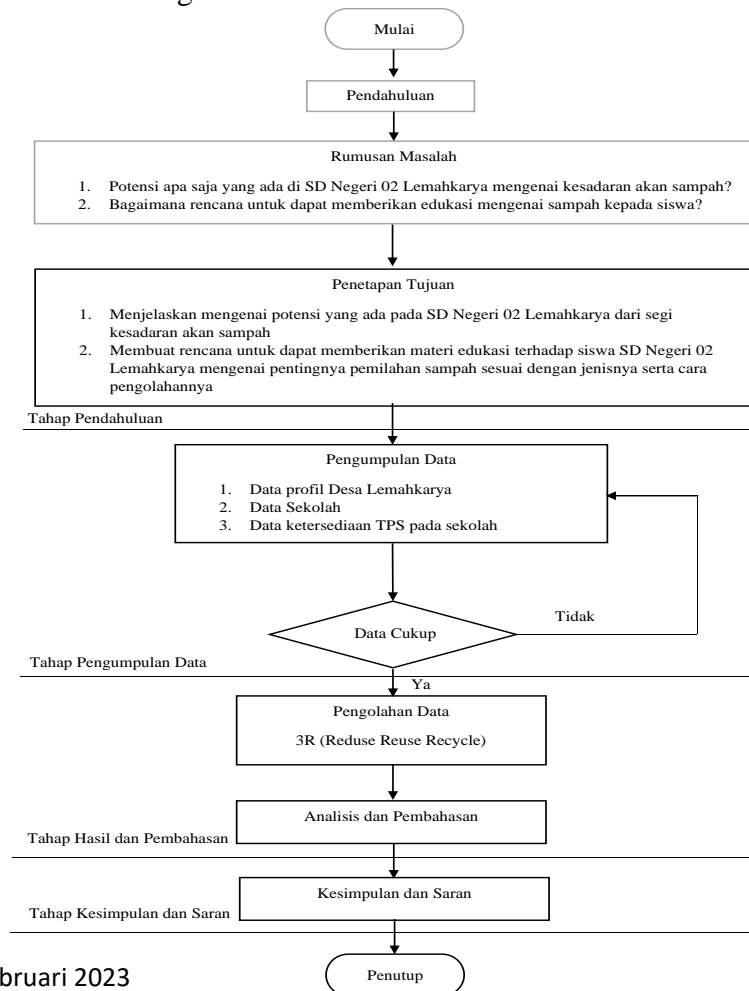
Sampel

Menurut (Jasmalinda, 2021) Sampel adalah suatu bagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil. sampel ini diambil karena penelitian ini tidak

mungkin diteliti seluruh anggota populasi. sampel pada penelitian ini yaitu siswa SD Negeri 02 Desa Lemahkarya.

Prosedur Penelitian

Prosedur dalam penelitian ini merupakan tahapan-tahapan yang digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data dan dapat menjawab permasalahan yang menjadi fokus penelitian. Tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi studi pendahuluan, rumusan masalah, penetapan tujuan, pengumpulan data, pengolahan data, analisis dan pembahasan, serta kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan tema yang diangkat oleh peneliti yaitu mengenai meningkatkan kesadaran dan kreativitas siswa terhadap pemilahan sampah serta cara pengolahannya. Analisis data menggunakan data kualitatif dan menggunakan pendekatan 3R (*Reduse, Reuse, Recycle*). Adapun tahapan-tahapan dalam proses penelitian digambarkan sebagai berikut :



Karawang, 28 Februari 2023

Gambar 1 Flow Chart Penelitian

Sumber : Penulis, 2022

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Nawassyarif *et al.* 2020), data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak sehingga diperlukan pengolahan lebih lanjut melalui suatu model untuk dapat menghasilkan informasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data mengenai kepedulian siswa SD Negeri 02 Lemahkarya terhadap sampah.

Pengumpulan data adalah suatu kegiatan dari penelitian yang paling penting untuk dapat mengumpulkan data jauh lebih penting dibandingkan menyusun instrument penelitian meskipun menyusun instrument penelitian pekerjaan paling penting di dalam proses penelitian, terutama bila penelitian menggunakan metode yang rawan terhadap adanya unsur subjektif peneliti (Siyoto dan sodik, 2015). Untuk dapat memperoleh data penelitian, maka perlu dilakukan langkah-langkah pengumpulan data yang terdiri dari informasi-informasi yang diperoleh berupa lisan maupun tulisan. Teknik yang diaplikasikan pada penelitian ini yaitu dengan wawancara serta dokumentasi baik dengan pihak sekolah SD Negeri 02 Lemahkarya ataupun siswa yang terlibat langsung dalam penelitian.

Teknik Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif, data kualitatif adalah data yang dapat dinyatakan dalam sebuah kata, kalimat, maupun gambar. Dalam penelitian ini, peneliti akan lebih mengkaji mengenai fenomena siswa yang membuang sampah dalam lingkungan sekolah SD Negeri 02 Lemahkarya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sudah sangat pesat diberbagai bidang keilmuan, salah satunya dalam dunia pendidikan. segala bentuk proses pembelajaran dapat dilakukan dengan sangat mudah (Mulyani dan Haliza 2021). Dalam penerapan IPTEK yang dilakukan di SD Negeri 02 Lemahkarya, terdapat kegiatan yang dilakukan untuk dapat memberikan pembelajaran terhadap siswa mengenai kesadaran 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 Siswa

Solusi	Luaran	Tahapan
Memberikan penjelasan mengenai dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah plastik terhadap lingkungan	Menumbuhkan pengetahuan dan kesadaran siswa terkait ancaman dan dampak negatif yang ditimbulkan oleh sampah	Memaparkan hasil riset mengenai dampak negatif sampah melalui pemberian materi dan menampilkan 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"> 1. Menunjukkan secara langsung jenis sampah baik berupa gambar maupun bentuk fisik 2. Memberikan edukasi pemilihan sampah sesuai dengan jenisnya 3. Praktek langsung membuang sampah sesuai dengan jenisnya ke tempat sampah yang telah disediakan

Karawang, 28 Februari 2023

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	1. Memberikan contoh berbentuk video mengenai kreativitas yang dapat dilakukan dari sampah plastik 2. Praktek langsung membuat tali dari sampah botol plastik
--	---	--

Pembahasan

Berbagai masalah mengenai ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang ada pada SD Negeri 02 Lemahkarya serta kurangnya kesadaran 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 kesadaran 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. *Reduse* : 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 IMPLIKASI

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 dengan pendekatan 3R (*Reduse Reuse Recycle*)
- b. Tujuan memberikan edukasi pada siswa SD Negeri 02 Lemahkarya agar dapat meningkatkan kepedulian siswa terhadap pentingnya memilah sampah sesuai dengan jenisnya.

2. Implikasi

Perlu adanya edukasi secara bertahap melalui proses pembelajaran yang bertujuan untuk dapat lebih membiasakan siswa dalam memilah sampah sesuai dengan

Karawang, 28 Februari 2023

jenisnya serta menambah pengetahuan kepada siswa akan pengolahan sampah agar dapat dimanfaatkan menjadi benda yang bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- Intan Paradita, Lanoke. 2018. "Pemilahan Sampah: Satu Tahap Menuju Masyarakat Mandiri Dalam Pengelolaan Sampah." *BERDIKARI : Jurnal Inovasi dan Penerapan Ipteks* 6(2): 184–94.
- Jasmalinda. 2021. "Pengaruh Citra Merek Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen Motor Yamaha Di Kabupaten Padang Pariaman." *Jurnal Inovasi Penelitian* 1(10): 2199–2205.
- Mulyani, Fitri, dan Nur Haliza. 2021. "Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan." *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 3(1): 101–9.
- Nawassyarif, M. Julkarnain, dan Kiki Rizki Ananda. 2020. "Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana Teknis Produksi Dan Kesehatan Hewan Berbasis Web." *Jurnal Informatika, Teknologi dan Sains* 2(1): 32–39.
- Ngalu, Rudolof. 2019. "Peningkatan Kesadaran dan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar tentang Sampah Melalui Pelatihan Pengolahan Sampah Menjadi Benda Bernilai guna di Desa Golo Ropong." *RANDANG TANA-Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2(2): 137–45.
<http://unikastpaulus.ac.id/jurnal/index.php/jrt/article/view/391>.
- Siyoto, S. and Sodik, M. ali (2015) *Dasar Metodologi Penelitian*. 1st edn. Edited by Ayup. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.