

Edukasi Pemilahan Dan Pengelolaan Jenis Sampah Di SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar

Arief Yandra Putra¹, Putri Ade Rahma Yulis²

Universitas Islam Riau^{1,2}

ariefyandra0811@edu.uir.ac.id

ABSTRAK

Permasalahan lingkungan merupakan isu global berupa penurunan daya lingkungan akibat rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini dipicu oleh salah satu faktor yaitu pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh sampah. Masalah sampah sangat berhubungan dengan pola hidup serta budaya masyarakat. Jumlah sampah sangat berhubungan dengan jumlah penduduk terutama dari perilaku konsumsi. Peningkatan jumlah penduduk akan meningkatkan jumlah sampah. Apabila penanganan sampah tidak mendapat perhatian dari berbagai pihak maka akan semakin membuat keadaan lingkungan semakin buruk, sehingga membuat kondisi kesehatan manusia juga semakin turun. Oleh karena itu, kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah perlu ditanamkan sejak kecil, bagaimana cara pengelompokan sampah berdasarkan jenis dan sumbernya. Kegiatan ini dilaksanakan di *SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar*. Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan ada siswa yang belum memahami bagaimana cara pengelompokan sampah sehingga harus diberikan edukasi cara pengelompokan dan pengolahan sampah sehingga memiliki nilai ekonomis. Kegiatan ini kami laporkan berhasil dan berjalan lancar karena tingginya antusias dan keikutsertaan siswa dalam menjawab pertanyaan yang kami berikan berdasarkan materi yang telah disampaikan.

Kata Kunci : Lingkungan, Jenis Sampah, Sumber, Ekonomis

ABSTRACT

Environmental problems are global issues caused by low public awareness of the importance of environmental management. One factor is the environmental pollution generated by waste. The problem of waste is closely related to the lifestyle and culture of the community. If waste management does not get the attention of various parties, it will make environmental conditions worse and human health conditions also go down. Therefore, awareness of the importance of waste management needs to be instilled since childhood. This activity was carried out at *SDN 007 Pangkalan Baru, Siak Hulu District, Kampar Regency*. Based on the activities that have been carried out, most students do not yet understand how to classify and process waste to be economic value so the education should be given to the students. This activity can be said successful because of the high enthusiasm and participation of students in answering the questions that given based on the material that has been delivered.

Keyword : Environment, Waste Type, Source, Economy

Received September 2019* Accepted September 2019* Publish Oktober 2019, Volume 1 Nomor 1



DOI : <https://doi.org/10.25299/ceej.2019>

PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Permasalahan lingkungan merupakan isu global yang terjadi pada saat ini adalah penurunan daya lingkungan yang terjadi akibat rendahnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini dipicu oleh beberapa faktor, antara lain perubahan fungsi dan tatanan lingkungan, penurunan daya dukung lingkungan dan mutu lingkungan, tidak adanya keterpaduan pengelolaan sumber daya manusia, alam, dan buatan dalam pengelolaan lingkungan hidup antar berbagai pihak, kurang optimalnya pemanfaatan ruang kota, serta pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh adanya sampah (Dyah.R. Pengabdian et al., 2008).

Sistem pengelolaan sampah harus dilakukan secara tepat dan sistematis dan biasanya itu dilakukan di daerah perkotaan. Kegiatan pengelolaan sampah akan melibatkan penggunaan berbagai macam sarana dan prasarana yang meliputi pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan serta pengolahan maupun pembuangan akhir. Masalah sampah sangat berhubungan dengan pola hidup serta budaya masyarakat itu sendiri. Maka, pengurusan sampah bukan hanya menjadi urusan Pemerintah saja tapi juga butuh partisipasi dari masyarakat sekitarnya. Jumlah sampah akan terus meningkat setiap tahun seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kualitas kehidupan masyarakat atau manusianya dan disertai juga dengan kemajuan IPTEK sehingga akan menghasilkan pola kehidupan masyarakat yang konsumtif (Sahil, Henie, Al, Rohman, & Syamsuri, 2016).

Jumlah sampah sangat erat kaitannya dengan jumlah penduduk terutama dari perilaku konsumsi. Peningkatan jumlah penduduk akan berakibat dengan meningkatnya jumlah sampah. Pengelolaan dan pengolahan yang tepat menjadi solusi dalam pengendalian sampah. Terlebih untuk daerah yang padat penduduk. Pengelolaan sampah di Negara maju telah melakukan pendekatan proses 3R (*Reduce, Recycle, Reusing*). (Dasrieny.p Academy, Academy, & Trakt, n.d.2016).

Kesadaran ekologis merupakan sebuah kualitas yang muncul dari proses belajar yang kemudian terinternalisasi dalam diri individu. Salah satu proses ini terjadi dalam pelaksanaan pendidikan formal di sekolah. Proses kesadaran ekologis ini cenderung bertumpu pada sub mata pelajaran IPA. Proses ini belum tentu berdampak signifikan, sehingga siswa tidak mengalami transformasi sikap yang terkait permasalahan lingkungan (Purnami, Utama, & Madu, 2016).

Apabila penanganan sampah tidak segera mendapat perhatian dari berbagai pihak dan hanya mengandalkan pemerintah maka akan semakin membuat keadaan lingkungan semakin buruk sehingga akan membuat kondisi kesehatan manusia juga akan semakin turun.

Pengelolaan sampah (Pemerintah Indonesia, 2008) adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.

Ada beberapa Sumber Sampah yaitu :

- a. Berasal dari kegiatan penghasil sampah seperti pasar, rumah tangga, pertokoan (kegiatan komersial/perdagangan), penyapuan jalan, taman, atau tempat umum lainnya, dan kegiatan lain seperti dari industri dengan limbah yang sejenis sampah
- b. Sampah yang dihasilkan manusia sehari-hari kemungkinan mengandung limbah berbahaya, seperti sisa baterai, sisa oli/minyak rem mobil, sisa bekas pemusnah nyamuk, sisa biosida tanaman, dsb.

Penggolongan Jenis Sampah yaitu :

Di negara industri, jenis sampah atau yang dianggap sejenis sampah, dikelompokkan berdasarkan sumbernya seperti :

- a. Pemukiman: biasanya berupa rumah atau apartemen. Jenis sampah yang ditimbulkan antara lain sisa makanan, kertas, kardus, plastik, tekstil, kulit, sampah kebun, kayu, kaca, logam, barang bekas rumah tangga, limbah berbahaya dan sebagainya
- b. Daerah komersial: yang meliputi pertokoan, rumah makan, pasar, perkantoran, hotel, dan lain-lain. Jenis sampah yang ditimbulkan antara lain kertas, kardus, plastik, kayu, sisa makanan, kaca, logam, limbah berbahaya dan beracun, dan sebagainya
- c. Institusi: yaitu sekolah, rumah sakit, penjara, pusat pemerintahan, dan lain-lain. Jenis sampah yang ditimbulkan sama dengan jenis sampah pada daerah komersial
- d. Konstruksi dan pembongkaran bangunan: meliputi pembuatan konstruksi baru, perbaikan jalan, dan lain-lain. Jenis sampah yang ditimbulkan antara lain kayu, baja, beton, debu, dan lain-lain
- e. Fasilitas umum: seperti penyapuan jalan, taman, pantai, tempat rekreasi, dan lain-lain. Jenis sampah yang ditimbulkan antara lain *rubbish*, sampah taman, ranting, daun, dan sebagainya
- f. Pengolah limbah domestik seperti Instalasi pengolahan air minum, Instalasi pengolahan air buangan, dan insinerator. Jenis sampah yang ditimbulkan antara lain lumpur hasil pengolahan, debu, dan sebagainya
- g. Kawasan Industri: jenis sampah yang ditimbulkan antara lain sisa proses produksi, buangan non industri, dan sebagainya
- h. Pertanian: jenis sampah yang dihasilkan antara lain sisa makanan busuk, sisa pertanian.

Penggolongan sampah berdasarkan cara penanganannya yaitu :

- a. Komponen mudah membusuk (*putrescible*): sampah rumah tangga, sayuran, buah-buahan, kotoran binatang, bangkai, dan lain-lain.
- b. Komponen bervolume besar dan mudah terbakar (*bulky combustible*): kayu, kertas, kain plastik, karet, kulit dan lain-lain
- c. Komponen bervolume besar dan sulit terbakar (*bulky noncombustible*): logam, mineral, dan lain-lain
- d. Komponen bervolume kecil dan mudah terbakar (*small combustible*)
- e. Komponen bervolume kecil dan sulit terbakar (*small noncombustible*)
- f. Wadah bekas: botol, drum dan lain-lain
- g. Tabung bertekanan/gas
- h. Serbuk dan abu: organik (misal pestisida), logam metalik, non metalik, bahan amunisi dsb
- i. Lumpur, baik organik maupun non organik
- j. Puing bangunan
- k. Kendaraan tak terpakai
- l. Sampah radioaktif

Di Indonesia, penggolongan sampah yang sering digunakan adalah

- a. sampah organik, atau sampah basah, yang terdiri atas daun-daunan, kayu, kertas, karton, tulang, sisa-sisa makanan ternak sayur, buah, dan lain-lain, dan sebagai

- b. sampah anorganik, atau sampah kering yang terdiri atas kaleng, plastik, besi dan logam-logam lainnya, gelas dan mika. Kadang kertas dimasukkan dalam kelompok ini.

Sampah yang dibuang ke lingkungan akan menimbulkan masalah bagi kehidupan dan kesehatan lingkungan, terutama kehidupan manusia. Masalah tersebut dewasa ini menjadi isu yang hangat dan banyak disoroti karena memerlukan penanganan yang serius. Beberapa permasalahan yang berkaitan dengan keberadaan sampah, di antaranya yaitu

- a. Masalah estetika (keindahan) dan kenyamanan yang merupakan gangguan bagi pandangan mata. Adanya sampah yang berserakan dan kotor, atau adanya tumpukan sampah yang terbengkelai adalah pemandangan yang tidak disukai oleh sebagian besar masyarakat.
- b. Sampah yang terdiri atas berbagai bahan organik dan anorganik apabila telah terakumulasi dalam jumlah yang cukup besar, merupakan sarang atau tempat berkumpulnya berbagai binatang yang dapat menjadi vektor penyakit, seperti lalat, tikus, kecoa, kucing, anjing liar, dan sebagainya.
- c. sumber dari berbagai organisme patogen, sehingga akumulasi sampah merupakan sumber penyakit yang akan membahayakan kesehatan masyarakat, terutama yang bertempat tinggal dekat dengan lokasi pembuangan sampah.
- d. Sampah yang berbentuk debu atau bahan membusuk dapat mencemari udara. Bau yang timbul akibat adanya dekomposisi materi organik dan debu yang beterbangan akan mengganggu saluran pernafasan, serta penyakit lainnya.
- e. Timbulan lindi (*leachate*), sebagai efek dekomposisi biologis dari sampah memiliki potensi yang besar dalam mencemari badan air sekelilingnya, terutama air tanah di bawahnya. Pencemaran air tanah oleh lindi merupakan masalah terberat yang mungkin dihadapi dalam pengelolaan sampah.
- f. Sampah yang kering akan mudah beterbangan dan mudah terbakar. Misalnya tumpukan sampah kertas kering akan mudah terbakar hanya karena puntung rokok yang masih membara. Kondisi seperti ini akan menimbulkan bahaya kebakaran.
- g. Sampah yang dibuang sembarangan dapat menyumbat saluran-saluran air buangan dan drainase. Kondisi seperti ini dapat menimbulkan bahaya banjir akibat terhambatnya pengaliran air buangan dan air hujan. Beberapa sifat dasar dari sampah seperti kemampuan termampatkan yang terbatas, keanekaragaman komposisi, waktu untuk terdekomposisi sempurna yang cukup lama, dan sebagainya, dapat menimbulkan beberapa kesulitan dalam pengelolannya. Misalnya, diperlukan lahan yang cukup luas dan terletak agak jauh dari pemukiman penduduk, sebagai lokasi pembuangan akhir sampah. Volume sampah yang besar merupakan masalah tersendiri dalam pengangkutannya, begitu juga dengan masalah pemisahan komponen-komponen tertentu sebelum proses pengolahan.
- h. Di negara-negara berkembang, seperti Indonesia, kurangnya kemampuan pendanaan, skala prioritas yang rendah, kurangnya kesadaran penghasil sampah merupakan masalah tersendiri dalam pengelolaan sampah, khususnya di kota-kota besar. (Damanhuri, 2010)

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. Waktu pelaksanaan kegiatan pada tanggal 27 Juni 2019. Edukasi

tentang bahaya sampah dan akibat yang ditimbulkan terhadap lingkungan dan kesehatan yang dilakukan dengan menggunakan prinsip pemberian informasi dan inovasi yang diterima oleh Mitra sebaiknya melalui proses, mendengar, mengetahui, menerima, meyakini, dan mengevaluasi. Diharapkan dari proses ini dapat diadopsi secara menyeluruh dan berkesinambungan serta target sasaran memiliki kemampuan untuk memilah/ mengelompokkan sampah menurut jenisnya. Agar setiap proses berlangsung dengan baik, maka penyampaian materi kepada Mitra dilakukan dengan tahapan penjelasan, diskusi, serta dilakukan pembimbingan/praktek.

- a. Metode pendekatan dan penerapan IPTEK
- b. Pendekatan dan penerapan IPTEK yang dilakukan adalah memberikan materi tentang sampah dengan menggunakan PPT serta memberikan sebuah video akibat yang ditimbulkan oleh sampah jika tidak dikelola dengan baik.
- c. Prosedur kerja

Prosedur kerja yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini sbb:

- a. Melakukan kegiatan sosialisasi/ penyuluhan/ edukasi tentang sampah dan bahaya yang ditimbulkan
- b. Pemutaran video tentang bahaya sampah yang tidak dikelola dengan baik serta hubungannya dengan kesehatan
- c. Diskusi dengan para siswa serta praktek pemilahan sampah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Edukasi Pemilahan Dan Pengelolaan Jenis – Jenis Sampah Di SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar." telah dilakukan pada hari Kamis tgl 27 Juni 2019 yang bertempat di SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten Kampar. yang diikuti oleh siswa/1 kls 4 dan 5.

Kegiatan ini dilakukan oleh 2 orang dosen Pendidikan Kimia FKIP UIR yang dibantu oleh beberapa orang mahasiswa dari Pendidikan Kimia. Penyampaian materi penyuluhan dilakukan dengan gambar dan ilustrasi berupa video kepada peserta tentang pemilahan sampah organik dan anorganik serta bagaimana cara mengolahnya sehingga sampah memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Dari kegiatan tersebut diharapkan para siswa dapat menerapkan cara pengelompokan atau pemilahan sampah berdasarkan sumbernya yaitu organik dan anorganik kemudian siswa dapat melakukan pengolahan terhadap sampah tersebut sehingga memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

4.2 Hasil Kegiatan

Adapun hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini secara garis besar mencakup beberapa komponen sebagai berikut yaitu :

1. Keberhasilan jumlah peserta kegiatan
2. Ketercapaian target materi penyuluhan yang telah direncanakan
3. Ketercapaian tujuan penyuluhan
4. Kemampuan peserta dalam menguasai materi yang dibuktikan dengan antusias para siswa dalam menjawab pertanyaan yang telah diberikan

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dapat disimpulkan sbb :Kegiatan pengabdian berjalan dengan lancar, Kegiatan mendapat sambutan yang baik dari pihak mitra yaitu SDN 007 Pangkalan Baru Kecamatan Siak Hulu Kabupaten

Kampar. Para siswa/l sangat antusias mengikuti kegiatan pengabdian masyarakat dibuktikan dengan banyaknya pertanyaan yang bisa dijawab oleh siswa

PETA LOKASI MITRA SASARAN



SDN 007 Desa Baru, Kelurahan Pangkalan baru Kecamatan Siak Hulu terletak di Kabupaten Kampar dan berjarak 12 KM dari Universitas Islam Riau. Berdasarkan penjelasan di Peta, untuk sampai ke Lokasi dari Universitas Islam Riau membutuhkan waktu lebih kurang 20 Menit melalui Jl. Lintas Timur.

DAFTAR PUSTAKA

Damanhuri, E. (2010). *Diktat Sampah*. Retrieved from <http://kuliah.ftsl.itb.ac.id/Wp-Content/Uploads/2010/09/Diktatsampah-2010-Bag-1-3.Pdf>

Dasrieny.P. 2016. Pengenalan pengolahan sampah untuk anak-anak taman kanak-kanak melalui media banner. *Jurnal bioedukasi*. Vol.7. No.1. 2016.

Pemerintah Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Lembar Negara RI Tahun 2008 Nomor 4851*. (1).

P., Khotimah, N., Si, M., Hadi, B. S., & Si, M. (2008). *Rumah Tangga Berbasis Budaya Terhadap Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Wirobrajan (Menuju Kota Jogja Green and Clean)*. 1–27.

Purnami, W., Utama, W. G., & Madu, F. J. (2016). *Internalisasi Kesadaran Ekologis Melalui*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS) 2016*.487–491.

Sahil, J., Henie, M., Al, I., Rohman, F., & Syamsuri, I. (2016). Sistem Pengelolaan dan Upaya Penanggulangan Sampah Di Kelurahan Dufa- Dufa Kota Ternate. *Sanitasi Lingkungan*, 4(2), 478–487.

