

EDUKASI PENGELOLAAN SAMPAH RUMAH TANGGA DI KELURAHAN AEK PARMBUNAN KOTA SIBOLGA

Elisa¹⁾; Ainun Mardiyah²⁾; Happy Sri Rezeki³⁾; Heni Mulyani Pohan⁴⁾

^{1),2)}Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan.

³⁾Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan.

⁴⁾Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan.

Abstract

The waste problem occurs almost everywhere in the world caused by production and consumption activities carried out by humans. The application of the 3R concept (reduce, reuse, and recycle) can reduce the volume of waste and provide added value to the community. Organic waste can be collected and processed into compost, animal feed, and biogas. Meanwhile, non-organic waste can be recycled or used as materials for crafts. Socialization and education to the community are needed to provide understanding to manage and process waste properly. The socialization and education to the community that was carried out included the creation of media in the form of brochures, pamphlets, and posters about waste management and providing counseling to community groups, inviting the community to sort waste into several types of waste, and providing different garbage cans for organic and non-organic waste which were handed over to the group leader. From the activities carried out with residents in Aek Parombunan Village, it was found that waste sorting education is very necessary and awareness about the separation of organic and inorganic waste must start from the family environment. The provision of garbage cans that can separate organic and non-organic waste can create the habit of sorting waste and build awareness of processing organic waste.

Keywords: Education, Waste Management, Organic Waste, Reduce-Reuse-Recycle, Brochure

Abstrak

Permasalahan sampah terjadi hampir di seluruh tempat di dunia yang diakibatkan oleh kegiatan produksi dan konsumsi yang dilakukan oleh manusia. Penerapan konsep 3R (reduce, reuse, dan recycle) dapat mengurangi volume sampah dan memberikan nilai tambah bagi masyarakat. Sampah organik dapat dikumpulkan dan diolah menjadi pupuk kompos, pakan ternak, hingga menjadi biogas. Sedangkan sampah non organik dapat didaur ulang atau dijadikan bahan untuk kerajinan. Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat sangat diperlukan guna memberikan pemahaman untuk mengelola dan mengolah sampah dengan baik. Sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat yang dilaksanakan meliputi pembuatan media berupa brosur, pamflet, dan poster tentang pengelolaan sampah dan memberikan penyuluhan kepada kelompok masyarakat, mengajak masyarakat memilah sampah ke dalam beberapa jenis sampah, dan penyediaan tempat sampah yang berbeda untuk sampah organik dan non-organik yang diserahkan kepada ketua kelompok. Dari kegiatan yang dilakukan bersama warga di Kelurahan Aek Parombunan mendapatkan hasil bahwa edukasi pemilahan sampah sangat diperlukan dan kesadaran mengenai pemisahan sampah organik dan anorganik harus dimulai dari lingkungan keluarga. Pemberian sarana tempat sampah yang dapat memisahkan sampah organik dan non-organik mampu menimbulkan kebiasaan memilah sampah dan membangun kesadaran memproses pengolahan sampah organik.

Kata Kunci : Edukasi, Pengelolaan Sampah, Sampah Organik, Reduce-Reuse-Recycle, Brosur

PENDAHULUAN

Penanganan sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan mengganggu estetika. Penumpukan sampah atau pembuangan sampah sembarangan ke kawasan terbuka akan mengakibatkan pencemaran tanah yang juga berdampak ke saluran air tanah (Dewi, 2021). Sedangkan pembakaran sampah akan mengakibatkan pencemaran udara.

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk disertai dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi mendorong peningkatan kegiatan produksi dan konsumsi di masyarakat. Hal ini berdampak pada peningkatan jumlah, jenis, dan keberagaman karakteristik timbunan sampah (Hendra, 2016). Cara yang paling efektif untuk mengurangi masalah sampah adalah dengan mengurangi jumlah dan toksisitas sampah yang dihasilkan. Tetapi dengan meningkatnya keinginan untuk standar hidup yang lebih baik, manusia menjadi memiliki tingkat konsumsi yang lebih tinggi dan menghasilkan lebih banyak sampah (Mahyudin, 2014).

Kelurahan Aek Parombunan merupakan salah satu kelurahan yang ada di kota Sibolga yang terletak di Kecamatan Aek Parombunan yang memiliki cakupan wilayah yang di dominasi oleh permukiman penduduk. Fakta lapangan menunjukkan, kondisi pengolahan sampah di lingkungan masyarakat hanya sebatas membuang dan membakar sampah di rumah masing-masing. Tanpa disadari bahwa masih ada beberapa bahan sampah yang bisa dijadikan sebagai bentuk produk yang baru guna mempercantik lingkungan permukiman dan menjadi nilai tambah ekonomis bagi masyarakat (Mulasari et al., 2016).

Sampah adalah sesuatu yang harus dikelola agar mempunyai nilai tambah, dapat dipakai kembali dan tidak mencemari lingkungan (Mahyudin, 2014). Untuk meminimalisir permasalahan sampah, maka harus ada pengelolaan sampah sejak dari sumbernya (Sulistiorini, 2020). Pengelolaan pada sisi sumber sampah, sangat berperan dalam mengurangi jumlah sampah yang harus dikelola. Adanya konsep 3R (*reduce, reuse*

dan *recycle*) serta pengelolaan sampah berbasis masyarakat diharapkan dapat mengubah paradigma masyarakat tentang sampah.

Tanggung jawab atas pengelolaan sampah harus dimulai dari unsur yang paling kecil yaitu anggota masyarakat. Setiap orang harus diberikan edukasi agar memiliki kesadaran pentingnya pengelolaan sampah demi kelestarian lingkungan selain mendapatkan nilai tambah dari sampah yang dikelola. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat dalam menjaga kondisi lingkungannya sangat diperlukan guna keberlangsungan kehidupan bermasyarakat di dalam jangka waktu yang panjang serta menambah nilai produk yang berasal dari bahan sisa (Mutaqin, 2018).

Masyarakat juga perlu diberi kesadaran akan dampak buruk jika membuang sampah sembarangan. Faktanya, masih banyak warga masyarakat kota Sibolga yang membuang sampah rumah tangga dipinggir jalan ataupun median jalan. Pengelolaan pada sisi sumber sampah, sangat berperan dalam mengurangi jumlah sampah yang harus dikelola. Adanya konsep 3R (*reduce, reuse* dan *recycle*) serta pengelolaan sampah berbasis masyarakat diharapkan dapat mengubah paradigma masyarakat tentang sampah.

Tanggung jawab atas pengelolaan sampah harus dimulai dari unsur yang paling kecil yaitu anggota masyarakat. Setiap orang harus diberikan edukasi agar memiliki kesadaran pentingnya pengelolaan sampah demi kelestarian lingkungan selain mendapatkan nilai tambah dari sampah yang dikelola. Oleh karena itu, partisipasi masyarakat dalam menjaga kondisi lingkungannya sangat diperlukan guna keberlangsungan kehidupan bermasyarakat di dalam jangka waktu yang panjang serta menambah nilai produk yang berasal dari bahan sisa (Mutaqin, 2018).

Masyarakat juga perlu diberi kesadaran akan dampak buruk jika membuang sampah sembarangan. Faktanya, masih banyak warga masyarakat kota Sibolga yang membuang sampah rumah tangga di pinggir jalan ataupun median jalan .

METODE PENGABDIAN

Untuk memberikan solusi terhadap permasalahan sampah di Kota Sibolga tim KKN Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan melaksanakan kegiatan dengan sasaran kelompok masyarakat di Kelurahan Aek Parombunan Kota Sibolga dengan bentuk-bentuk sebagai berikut:

1. Pembuatan media sosialisasi dan edukasi berupa brosur, pamflet, dan poster tentang pengelolaan sampah dan memberikan penyuluhan kepada kelompok masyarakat. Media brosur, pamflet, dan poster ini menjelaskan pengelolaan sampah melalui 3R.
2. Memberikan edukasi kepada masyarakat untuk melakukan pemilahan sampah organik dan non-organik dan pemanfaatan sampah organik sisa rumah tangga sebagai bahan pembuat pupuk sehingga memberikan nilai tambah ekonomi.
3. Menyediakan tempat sampah hasil daur ulang sampah yang berbeda untuk sampah organik dan non-organik yang diserahkan kepada ketua kelompok.

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, metode yang digunakan adalah penyuluhan dan ceramah, edukasi pemilahan sampah dengan membagikan tempat sampah organik dan tempat sampah anorganik. Kegiatan PKM ini menggunakan media informatif video, brosur, pamflet, dan poster serta mengundang tenaga ahli pengolahan sampah organik dalam mengedukasi pengetahuan masyarakat dalam pengolahan sampah. Tugas pokok tim adalah memfasilitasi, mendampingi, dan membimbing (mengarahkan) khalayak sasaran untuk merealisasikan rencana kegiatan yang telah menjadi kesepakatan bersama.

Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Tahap perencanaan kegiatan:
 - a. Diskusi awal
 - b. Membuat komitmen dan kesepakatan bersama antara tim dengan khalayak sasaran
 - c. Merumuskan permasalahan.
2. Tahap pelaksanaan:

- a. Pembuatan brosur dan poster mengenai pengolahan sampah.
- b. Penyuluhan dengan menghadirkan tenaga ahli dari kelompok pengolahan sampah organik.
3. Tahap evaluasi meliputi penyebaran brosur dan poster yang telah disepakati di berbagai kalangan masyarakat dan pembagian tempat sampah organik dan anorganik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sesuai dengan tahapan yang telah dirancang, tahap awal kegiatan dilakukan dengan melakukan diskusi atau *brainstorming* dengan kepala desa, aparat kelurahan, ketua RW, dan ketua RT. Melalui diskusi ini dilakukan identifikasi permasalahan dan kebutuhan yang ada di kelurahan. Melalui dialog ini juga dibangun komitmen dan kesepakatan bersama antara tim dengan khalayak sasaran untuk bekerja sama mengatasi permasalahan sampah di wilayah setempat. Tahap berikutnya adalah sosialisasi pengolahan sampah dimulai dengan penyuluhan. Pada minggu pertama pengabdian penyuluhan dilakukan dengan menghadirkan tenaga ahli dari kelompok pengolahan sampah organik. Pada kegiatan ini, tim menghadirkan pemateri., seorang ahli yang berpengalaman dalam pengelolaan persampahan dan telah lama berkecimpung dalam pengolahan sampah organik.

Pemateri menjelaskan mengenai dampak global penimbunan sampah, cara pemilahan sampah, khususnya pemisahan sampah organik dan anorganik. Pada sesi ini pemateri memberikan contoh pengolahan sampah organik, dengan cara menampilkan video dan foto mengenai cara pengolahan sampah organik menjadi bioenzim, pembuatan pupuk cair dan kompos. Beliau juga berbagi pengalaman mengenai pengolahan sampah organik dari kelompok komunitas peduli sampah.

Tata cara pengolahan sampah rumah tangga yang disosialisasikan kepada warga Kelurahan Aek Parombunan antara lain :

- 1) Memisahkan tempat sampah untuk organik dan anorganik dengan menyediakan 2 tempat sampah untuk organik dan

- anorganik. Pisahkan juga sampah-sampah yang kering agar bisa di daur ulang tanpa terlihat kotor atau bau.
- 2) Mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos dengan mengolah sampah rumah tangga berbahan organik. Sampah organik dijadikan kompos yang ramah lingkungan yang dapat digunakan untuk berkebun atau dijual sehingga bernilai ekonomi.
 - 3) Mendaur ulang sampah non-organik menjadi benda - benda yang bermanfaat seperti botol bekas diolah pot tanaman, kaleng menjadi tempat menyimpan bumbu, dan sebagainya. Sampah plastik tertutup seperti botol plastik dan sampah plastik terbuka dikumpulkan dan diberikan ke bank sampah. Nantinya sampah - sampah plastik tersebut dicacah menjadi biji plastik.

Respon peserta pada sesi ini sangatlah baik dilihat dari antusias mereka dalam

mengikuti sosialisasi. Pertanyaan diajukan peserta mengenai cara pengolahan sampah organik, produk yang dihasilkan membuka wawasan peserta untuk memulai pemilahan sampah di rumah tangga. Keinginan untuk mengaplikasikan budaya pemilahan sampah dan pengolahan sampah organik juga terlihat dari pertanyaan dan respon peserta tentang bagaimana proses akhir hingga aspek ekonomis dari pengolahan sampah organik.

Tahap selanjutnya adalah pembuatan brosur dan poster yang telah dikembangkan dan didesain berdasarkan kebutuhan masyarakat sasaran seperti pada Gambar 1. Poster dan brosur dicetak dan disebarakan saat penyuluhan dan sosialisasi pengolahan sampah. Brosur ini dibuat menarik dan sederhana hingga pesan tentang pentingnya pemilahan dan pengolahan sampah organik dapat tersampaikan kepada warga kelurahan Aek Parombunan



Gambar 1 : Desain brosur dan poster untuk sosialisasi

Poin penting yang dituangkan di dalam poster adalah pemisahan sampah berdasarkan organik, non organik serta bahan berbahaya. Tempat sampah dapat dibedakan berdasarkan warna untuk mempermudah anggota keluarga dalam memisahkan sampah seperti pada Gambar 2. Poster dan brosur yang telah dibuat dibagikan kepada warga masyarakat

Pada tahap evaluasi dilakukan

pendekatan dan penyuluhan pemilahan sampah dengan kelompok kecil di kelurahan Aek Parombunan. Pada sesi ini diberikan pengetahuan secara lebih detail mengenai proses memisahkan sampah organik dan anorganik. Pada kegiatan sosialisasi juga dicontohkan cara untuk membedakan tempat sampah organik dan non-organik dengan melakukan pengecatan tempat sampah



Gambar 2 : Pengecatan tempat sampah untuk mempermudah pemilahan sampah organik dan anorganik

Acara sosialisasi penyuluhan pemisahan sampah organik dan anorganik berlangsung dengan sangat baik. Ibu - ibu peserta yang mewakili warga Kel Aek Parombunan sangat antusias, seperti

ditunjukkan pada Gambar 3. Banyak pertanyaan mengenai cara pengolahan sampah organik diberikan kepada penyaji. Setelah dijelaskan mengenai banyak hal yang berhubungan dengan sampah organik



Gambar 3 : Sosialisasi lanjutan dan evaluasi

Sebagai bagian dari kegiatan ini diserahkan sejumlah tempat sampah yang dibedakan untuk sampah organik dan non - organik kelompok masyarakat kelurahan Aek Parombunan. Respon gembira dari para peserta didapatkan ketika tim pengabdian menyerahkan tempat sampah yang telah diberi label warna, sebagai sarana pemilahan sampah organik dan anorganik. Beberapa peserta mengatakan bahwa dengan pemberian tempat sampah berlabel dan berbeda warna mereka akan lebih mudah membawa semangat memilah sampah kepada seluruh anggota keluarga mereka. Di sesi ini, peserta bertekad untuk memulai kegiatan mandiri

pemisahan sampah dari lingkungan rumah tangga. Mereka berharap bahwa program ini terus dilanjutkan untuk menambah pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan dan pengolahan sampah.

KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat Peningkatan Kesadaran Masyarakat Melalui Sosialisasi Dan Edukasi Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kelurahan Aek Parombunan Kota Sibolga, dapat disimpulkan bahwa :

1. Edukasi mengenai pemilahan sampah sangat

- diperlukan dan kesadaran mengenai pemisahan sampah organik dan anorganik harus dimulai dari lingkungan keluarga.
2. Pemberian sarana tempat sampah yang dapat memisahkan sampah organik dan anorganik sangat dibutuhkan untuk menimbulkan kebiasaan memilah sampah dan membangun kesadaran memproses pengolahan sampah organik

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Tapanuli Selatan yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Lingkungan Hidup Kota Sibolga (2021). <https://dlh.bengkulukota.go.id>. Diakses 10 Juni 2021.
- Dewi, N. (2021). Analisa limbah rumah tangga terhadap dampak pencemaran lingkungan. *Jurnal Ganec Swara*, Vol. 15, No.2, hal. 1159-1164.
- Hendra, Y. (2016) Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah Di Indonesia dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah. *Jurnal Direktorat PLP*.
- Mahyudin, R. (2014). Strategi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Jurnal EnviroScienteeae*, Vol 10, No. 1, hal. 33-40.
- Media Bengkulu. (2021). <https://mediabengkulu.co/warga-kelurahan-sumber-jaya-tertangkap-basah-buang-sampah-sembarangan>. Diakses 10 Juni 2021.
- Mulasari, A., Husodo, A. H., & Muhadjir, N. (2016). Analisis Situasi Permasalahan Sampah Kota Yogyakarta Dan Kebijakan Penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Kemas)*, Vol.11, No. 2, hal. 96–106.
- Mutaqin, A. Z. (2018). Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga Dalam Penanggulangan Pencemaran Lingkungan Di Desa Bumiwangi Kecamatan Ciparay Kabupate Bandung. *Jurnal Geoarea*, Vol. 1, No.1, hal. 32–36.
- Sulistiorini, I. (2020). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga*. Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan D. I. Yogyakarta. URL: <https://dlhk.jogjaprovo.go.id/pengelolaan-sampah-rumah-tangga>