

PELATIHAN GERAKAN *REDUCE, REUSE, RECYCLE*, MELALUI PEMBUATAN PRODUK DAUR ULANG DARI PLASTIK DI BANK SAMPAH TERATAI JAKARTA TIMUR

Siswi Wulandari¹⁾, Rully Noor Oktaviana²⁾, Septiana Ika Ningtyas³⁾

^{1,2,3} Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan penyuluhan mengenai gerakan *Reduce, Reuse, dan Recycle* terhadap sampah pada Bank Sampah Teratai dan pelatihan mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai jual. Target rencana proyek ini salah satu dari Tri Dharma Perguruan Tinggi yaitu Pengabdian Kepada Masyarakat. Metode yang digunakan oleh Tim Dosen Universitas Indraprasta PGRI dalam kegiatan ini yaitu memberikan paparan dan pencerahan mengenai gerakan *Reduce, Reuse, dan Recycle* terhadap sampah dan memberikan pelatihan mendaur ulang sampah plastik menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai jual. Tim melakukan persiapan tempat, materi, konsumsi serta peralatan yang dibutuhkan selama penyuluhan dan pelatihan. Adapun produk yang akan dihasilkan berupa artikel Pengabdian Kepada Masyarakat.

Kata Kunci: 3R, Sampah, Plastik

Abstract

This Community Service activity aims to provide counseling about the Reduce, Reuse, and Recycle movement on waste at the Lotus Waste Bank and training on recycling plastic waste into useful products and have selling value. The target of this project plan is one of the Tri Dharma of Higher Education, namely Community Service. The method used by the Indraprasta PGRI University Lecturer Team in this activity is to provide exposure and enlightenment about Reduce, Reuse, and Recycle movement towards waste and providing training on recycling plastic waste into useful and marketable products. The team prepares the place, materials, consumption and equipment needed during counseling and training. The product that will be produced is in the form of a Community Service article.

Keywords: 3R, Garbage, Plastic

Correspondence author: Siswi Wulandari, siswiwulandari89@gmail.com, Jakarta, Indonesia



This work is licensed under a [CC-BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Hingga saat ini, permasalahan sampah masih menjadi momok yang menakutkan bagi masyarakat. Terutama merujuk pada kenyataan bahwa sumber sampah terbesar masih berasal dari domestik rumah tangga yang terdata sebesar 37.92% (lebih besar dibandingkan sumber perniagaan dan lainnya) (<https://sipsn.menlhk.go.id>, 2022). Termasuk juga data menunjukkan Jakarta Timur mendominasi di urutan teratas sebagai kota dengan volume timbunan sampah terbanyak sepanjang 2022 (<https://sipsn.menlhk.go.id>, 2022). Hal tersebut menambah label di mana sampah menjadi musuh lingkungan bagi kota-kota besar. Dengan jumlah penduduk yang padat dan terus bertambah menjadikan DKI kehabisan lahan untuk sampah. Oleh karenanya, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah mengeluarkan Peraturan Gubernur (Pergub) Nomor 77 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Sampah pada Lingkup Rukun Warga/RW.

Hal tersebut semakin menegaskan bahwa masih terdapat persoalan lingkungan yang belum maksimal terselesaikan. Masih terdapat sejumlah fakta atas kondisi lingkungan di Indonesia yang tidak luput dari kerusakan alam. Kontras dengan yang terjadi di lapangan, sebenarnya pada hakikatnya, komunikasi lingkungan memiliki karakteristik khas dikarenakan permasalahan lingkungan hidup adalah masalah yang sistemik. Artinya, akan terdapat relasi dan interaksi di antara aktor/komunikator/komunikan yang terlibat (*stakeholder*) dalam hubungan saling ketergantungan (Shahreza, Sarwoprasodjo, Arifin, & Hapsari, 2020).

Relevan dengan fakta yang ada, maka selanjutnya diperlukan perubahan cara berpikir masyarakat mengenai pengelolaan sampah rumah tangga untuk mengurangi sampah dari sumbernya. Partisipasi warga harus diintegrasikan ke dalam proyek bank sampah yang berbasis masyarakat. Melalui bank sampah, masyarakat dapat memilah sampah yang masih bermanfaat atau bisa didaur ulang dapat ditabung di bank sampah yang tersebar di seluruh DKI Jakarta. Berdasarkan data Pemerintah Provinsi DKI Jakarta bulan Agustus 2022, bank sampah yang tersebar di DKI Jakarta diperkirakan mencapai 3.356 unit bank sampah (<https://silika.jakarta.go.id>, 2022).

Mengacu pada fenomena yang dijelaskan, Peraturan Gubernur (pergub) mengharuskan rumah tangga dapat memahami dan menerapkan tujuan dalam penanganan sampah rumah tangga dengan mengurangi volume sampah di tempat pembuangan akhir. Berbagai macam cara dapat dilakukan untuk mengurangi sampah, antara lain dengan cara pemilahan dan mengurangi sampah non organik di bank sampah, pengurangan sampah organik serta meningkatkan peran serta masyarakat untuk bersama-sama mengatasi masalah sampah ini. Program bank sampah merupakan kegiatan efektif dalam pengelolaan dan pemilahan sampah organik dan anorganik dan memanfaatkan sampah sesuai dengan jenisnya.

Secara istilah, Bank Sampah terdiri dari dua kata, yaitu Bank dan Sampah. Menurut Undang-undang No. 10 tahun 1998 yang dimaksud bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Bank merupakan suatu badan usaha yang tugas utamanya sebagai perantara keuangan dengan menyalurkan dana yang berasal dari pihak yang kelebihan dana (surplus) kepada pihak lain yang membutuhkan dana. Peranan Bank Sampah dapat dilihat dalam teori pertukaran (Ariefahnoor, Hasanah, & Surya, 2020). Menurut Damsar (2010: 62) dalam (Ariefahnoor, Hasanah, & Surya, 2020) teori pertukaran melihat dunia ini sebagai pertukaran, tempat orang-orang saling bertukar ganjaran atau hadiah. Asumsi dalam teori pertukaran yaitu:

pertama, mempertimbangkan manusia sebagai makhluk rasional, kedua, perilaku pertukaran sosial dapat terjadi bila melalui interaksi dengan orang lain, dan ketiga, transaksi pertukaran terjadi hanya apabila pihak yang terlibat memperoleh keuntungan dari pertukaran.

Bank sampah adalah “bank” yang membagi sampah menjadi dua kategori, yaitu organik dan non-organik. Menyadari terdapat banyak sampah yang tidak terselesaikan dengan baik dan masyarakat sepertinya susah untuk mengurangi volume sampah yang jumlahnya kian meningkat dari tahun ke tahun. Sampah bisa didaur ulang menjadi salah satu solusi terutama untuk sampah-sampah yang berasal dari rumah tangga. Bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan/atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi. Bank sampah dikategorikan jenis kegiatan usaha yang disebut social enterprise. Kegiatan ini bukan dilakukan atas tujuan mencari keuntungan/ profit, melainkan memberikan nilai lebih pada sampah yang dihasilkan sehari-hari, selain kebersihan lingkungan dan pemanfaatan energi adalah esensi dari kegiatan ini. Saat ini di DKI Jakarta terdapat cukup banyak bank sampah, termasuk salah satunya bank sampah Teratai—berlokasi di kawasan Kramatjati, Jakarta Timur.

Berangkat dari fenomena tersebut, maka Tim Abdimas memilih tema yakni Pelatihan Gerakan *Reduce, Reuse Recycle*, melalui Pembuatan Produk Daur Ulang dari Plastik di Bank Sampah Teratai Jakarta Timur. Tingkat kesadaran masyarakat di wilayah bank sampah tersebut juga belum sepenuhnya memadai tentang pentingnya pengelolaan kembali sampah yang ada. Dengan kata lain, sebagai pendamping diperlukan upaya untuk membina kesadaran kolektif masyarakat untuk memulai memilah, mendaur-ulang, dan memanfaatkan sampah. Kondisi terkini dari para anggota mitra pelaksana menunjukkan masih minimnya pelatihan terkait pengumpulan jenis sampah dan cara mendaur ulang sampah sesuai dengan jenisnya. Untuk menunjang kegiatan PkM, Tim Abdimas mengembangkan pemahaman yang relevan dari beberapa kegiatan sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya. Terkait sampah plastik khususnya, yang pernah diteliti sebelumnya menekankan bahwa sampah masih merupakan masalah lingkungan serius di Indonesia. Terdapat lebih dari 100 ton sampah yang sulit terurai. Penelitian menggunakan metode komparatif media tersebut mengungkapkan beberapa sudut pandang media dalam dan luar negeri yang menunjukkan kelemahan pabrik plastik (Clara, Kurniawati, Marta, & Shukla, 2021). Hal senada juga menjadi bagian dari penelitian yang mengambil studi kasus di sebuah hotel. Dari penelitian tersebut disampaikan bahwa pengelolaan sampah di Doubletree by Hilton dengan program Bye-bye Plastic 2018 belum efektif. Dari keempat tahapan pengelolaan sampah, ternyata belum semuanya dilakukan dan berhasil sempurna. Idealnya, pengelolaan sampah menempuh tahapan-tahapan. Baru pada tahapan pertama yang menunjukkan adanya aksi meskipun hasil yang diberikan belum maksimal (Hanifah & Finzky, 2018).

Berdasarkan pemaparan di atas, Tim menekankan pentingnya Abdimas ini dilaksanakan mengingat masih dibutuhkan program atau tindakan nyata secara langsung dalam memerangi sampah, termasuk aksi sederhana dalam pemanfaatan barang bekas dari sampah. Untuk itu, sampah menjadi bagian dalam lingkup persoalan komunikasi lingkungan, maka tim abdimas mendapati pentingnya sosialisasi terus digalakkan. Komunikasi lingkungan yang strategis dan efektif merupakan proses utuh yang tidak hanya mampu meningkatkan kesadaran khalayak tentang isu lingkungan, tetapi juga menggerakkan masyarakat untuk terlibat dan berpartisipasi secara aktif dalam mewujudkan perubahan sosial yang konkret dan berkelanjutan. Selain itu, penggunaan

media sosial turut berperan dalam menggalang perhatian, dukungan, hingga jaringan aktivisme sosial-lingkungan berskala besar dan masif.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertempat di Kantor Bank Sampah Teratai (Rumah Bapak RW) yang beralamat di Jl. Batu Sari RT 10 RW 02 Kel. Batu Ampar, Kec. Kramatjati, Jakarta Timur, pada tanggal 28 Oktober 2023. Dalam memberikan pengetahuan teoritis dan deskripsi praktis atas tema yang kami laksanakan, maka tim kami menggunakan metode penyuluhan, pendampingan serta bimbingan terstruktur. Untuk melakukan metode tersebut, kami melakukan presentasi sederhana melalui *slide power point* pada materi-materi yang kami sampaikan.

Penyuluhan merupakan upaya memberikan penerangan untuk menolong seseorang atau kelompok menemukan jalannya / solusi, memberikan petunjuk bagi seseorang dimana seseorang tersebut mempunyai hak untuk menentukan pilihan dari apa yang disampaikan dalam penyuluhan.

Pendampingan merupakan proses interaksi timbal balik dua arah antara individu/kelompok/komunitas yang mendampingi individu/kelompok/komunitas yang didampingi dan bertujuan untuk memotivasi dan mengorganisir dalam mengembangkan sumber daya dan potensi orang yang didampingi serta tidak menimbulkan ketergantungan terhadap orang yang mendampingi. Pendampingan dapat dilakukan dengan formal maupun nonformal. Individu maupun komunitas.

Dengan konsep penyuluhan dan pendampingan maka sebagai metode pendukung adalah melakukan bimbingan terstruktur yaitu upaya memberikan pengarahan dalam mengatasi permasalahan yang dilakukan secara terus menerus dan sistematis dalam mendampingi (memfasilitasi) individu, kelompok sehingga mereka dapat mengatasi permasalahan tersebut dan mencapai perubahan hidup ke arah yang lebih baik.

Dalam penyampaian materi dalam program pengabdian masyarakat ini, kami berbagi tugas yang diuraikan sebagai berikut :

1. Dosen Siswi Wulandari, SH.,MKn

Sebagai ketua dalam program pengabdian masyarakat ini, akan menyampaikan materi-materi sebagai berikut :

- a. Pengertian Sampah
- b. Dasar hukum pengelolaan sampah

2. Dosen Rully Noor Oktaviana, SE.,MM

Sebagai Anggota, akan menyampaikan materi-materi sebagai berikut:

- a. Pengertian 3R sampah
- b. Contoh implementasi gerakan 3R sampah

3. Dosen Septiana Ika Ningtyas, MPd

Sebagai Anggota, akan menyampaikan materi-materi sebagai berikut:

- a. Praktek pelatihan daur ulang sampah plastik

Melalui pembagian tugas dalam penyampaian materi tersebut, diharapkan pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dapat berjalan dengan baik dan efektif sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Selain itu untuk mencapai tujuan yang diharapkan, selama proses kegiatan berlangsung peserta diberikan kesempatan untuk berkomunikasi

langsung dengan Tim Pengabdian Masyarakat, baik dalam bentuk telepon, email, *face to face* kepada pendamping yang selalu berupaya untuk berada ditengah-tengah mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat diawali dengan penyampaian materi mengenai pengelolaan sampah melalui Gerakan 3R. Kegiatan penyuluhan disampaikan oleh Dosen Tim Abdimas Universitas Indraprasta yang merupakan Konsultan Kebijakan Persampahan di beberapa daerah di Jabodetabek.

1. Konsep Pengelolaan Sampah 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)

Konsep pengelolaan Sampah 3R adalah paradigma baru dalam memberikan prioritas tertinggi pada pengelolaan limbah yang berorientasi pada pencegahan timbulan sampah, minimalisasi limbah dengan mendorong barang yang dapat digunakan lagi, dan barang yang dapat dikomposisi secara biologi (*biodegradable*) dan penerapan pembuangan limbah yang ramah lingkungan. Pelaksanaan Pengelolaan sampah 3R perlu diterapkan pada jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Hal ini mendorong perubahan perilaku atau sikap dan pola pikir menuju terwujudnya masyarakat yang ramah lingkungan. Untuk itu, pendidikan melalui kegiatan penyuluhan dipandang memberikan pengaruh yang positif dalam perubahan perilaku tersebut. Prinsip pertama *reduce* adalah kegiatan yang dapat mengurangi dan mencegah timbulan sampah. Prinsip kedua *reuse* adalah kegiatan penggunaan kembali sampah yang layak pakai untuk fungsi yang sama atau yang lain. Prinsip ketiga *recycle* adalah kegiatan mengolah sampah untuk dijadikan produk baru.

Berikut ini penjelasan prinsip 3R. Prinsip *Reduce* (R1) atau reduksi sampah merupakan upaya untuk mengurangi timbulan sampah di lingkungan sumber dan bahkan dilakukan sejak sebelum sampah dihasilkan, setiap sumber dapat melakukan upaya reduksi sampah dengan cara merubah pola hidup konsumtif, yaitu perubahan kebiasaan dari yang boros dan menghasilkan banyak sampah menjadi hemat dan efisien dan sedikit sampah. Namun, diperlukan kesadaran dan kemauan masyarakat untuk merubah perilaku tersebut. Perubahan perilaku tersebut dapat diterapkan sejak anak-anak melalui pendidikan di sekolah. Prinsip *Reduce* dilakukan dengan cara sebisa mungkin melakukan minimalisasi barang atau material yang digunakan. Semakin banyak kita menggunakan material, semakin banyak sampah yang dihasilkan.

Menurut Suyoto (2008) dalam (Darmawan, 2013) tindakan yang dapat dilakukan berkaitan dengan program *Reduce* : 1) Hindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar 2) Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lain 3) Gunakan baterai yang dapat di *charge* kembali 4) Jual atau berikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan 5) Ubah pola makan (pola makan sehat: mengkonsumsi makanan segar, kurangi makanan kaleng/instan) 6) Membeli barang dalam kemasan besar (versus kemasan sachet) membeli barang dengan kemasan yang dapat di daur ulang (kertas, daun dan lain-lain) 7) Bawa kantong/tas belanja sendiri ketika berbelanja 8) Tolak penggunaan kantong plastik 9) Gunakan rantang untuk tempat membeli makanan.

2. Prinsip *Reuse* (R2)

Reuse berarti menggunakan kembali bahan atau material agar tidak menjadi sampah (tanpa melalui proses pengelolaan) seperti menggunakan kertas bolak tempat air, mengisi kaleng susu dengan susu *refill* dan lain-lain.

Prinsip *Reuse* dilakukan dengan cara sebisa mungkin memilih barang-barang yang bisa dipakai kembali. Menghindari pemakaian barang-barang yang hanya sekali pakai. Hal ini dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum ia menjadi sampah. Menurut Suyoto (2008) dalam (Darmawan, 2013) tindakan yang dapat dilakukan berkaitan dengan program *Reuse*: 1) Pilih produk dengan pengemas yang dapat didaur ulang 2) Gunakan produk yang dapat diisi ulang (*refill*) 3) Kurangi penggunaan bahan sekali pakai 4) Plastik kresek digunakan untuk tempat sampah 5) Kaleng/baskom besar digunakan untuk pot bunga atau tempat sampah 6) Gelas atau botol plastik untuk pot bibit, dan macam-macam kerajinan 7) Bekas kemasan plastik tebal isi ulang digunakan sebagai tas 8) *Styrofoam* digunakan untuk alas pot atau lem 9) Potongan kain/baju bekas untuk lap, keset, dan lain-lain 10) Majalah atau buku untuk perpustakaan.

3. Recycle (R3)

Recycle berarti mendaur ulang suatu bahan yang sudah tidak berguna (sampah) menjadi bahan lain setelah melalui proses pengolahan seperti mengolah sisa kain perca menjadi selimut, kain lap, keset kaki, dan sebagainya atau mengolah botol/plastik bekas menjadi biji plastik untuk dicetak kembali menjadi ember, *hanger*, pot, dan sebagainya atau mengolah kertas bekas menjadi bubur kertas dan kembali dicetak menjadi kertas dengan kualitas lebih rendah dan lain-lain. Contoh lain yang dapat dilakukan adalah misalnya, bubur kertas untuk membuat alat peraga meletusnya gunung api. Prinsip *Recycle* dilakukan dengan cara sebisa mungkin, barang-barang yang sudah tidak berguna lagi, bisa didaur ulang. Tidak semua barang bisa didaur ulang, namun saat ini sudah banyak industri non-formal dan industri rumah tangga yang memanfaatkan sampah menjadi barang lain.

Menurut Suyoto (2008) dalam (Darmawan, 2013) tindakan yang dapat dilakukan berkaitan dengan program *Recycle*: 1) Mengubah sampah plastik menjadi *souvenir* 2) Lakukan pengolahan sampah organik menjadi kompos 3) Mengubah sampah kertas menjadi lukisan atau mainan miniatur.



Gambar 1: Penyampaian Materi

Kegiatan Praktik

Dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat kali ini, Tim Abdimas memilih untuk memberikan praktik mendaur ulang sampah plastik berupa tutup botol air mineral kemasan, menjadi bros yang bisa di jual menjadi sebuah souvenir. Sehingga tidak hanya memberikan teori saja kepada mitra tetapi juga diharapkan praktik tersebut bisa memberikan daya jual bagi sampah plastik dan dapat membantu Masyarakat memperoleh pendapatan tambahan.



Gambar 2: Kegiatan Praktik membuat bros



Gambar 3: Hasil karya dari peserta Abdimas berupa bross

SIMPULAN

Bahwa penerapan prinsip 3R Reduce, Reuse, Recycle dalam pengelolaan sampah sebagai upaya pengendalian pencemaran lingkungan di Kabupaten Bantul belum dapat dilaksanakan secara optimal. Penerapan prinsip 3R melalui pengelolaan sampah berbasis masyarakat belum maksimal dikarenakan adanya beberapa hambatan sebagai berikut:

1. Sangat kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungannya sendiri.

2. Adanya anggapan di masyarakat bahwa sampah merupakan barang yang sudah tidak mempunyai nilai ekonomis lagi.
3. Kurangnya kemauan masyarakat untuk ikut serta dalam melakukan pengelolaan sampah rumah tangganya sendiri dengan cara melakukan pengumpulan dan pemilahan sampah.
4. Belum adanya TPST Tempat Pengolahan Sampah Terpadu dikarenakan kurangnya dana dan keterbatasan lahan untuk pembangunan TPST.
5. Masih kurangnya ketersediaan tenaga kerja yang bersedia membantu dalam melaksanakan kegiatan penerapan 3R melalui bank sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2020). Pengelolaan Sampah Desa Gudang Tengah Melalui Manajemen Bank Sampah. *Jurnal Kacapuri*.
- Clara, Y. Y., Kurniawati, L. S., Marta, R. F., & Shukla, A. K. (2021). *Post-Industrial Motivation Polemics Behind The Issue Of Cross-Media Plastic Bags Diet*. *Jurnal Bricolage*.
- Darmawan, G. (2013). Peran Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kebersihan, Pertamanan, dan Pemakaman (KPP) Pada Dinas Pekerjaan Umum Dalam Pengelolaan Sampah Di Kota Sanggata kabupaten Kutai Timur. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*. Samarinda: *Ilmu pemerintahan*.
- Hanifah, R. D., & Finzky. (2018). Efektifitas Program Pengelolaan sampah Plastik di Hotel (Studi Kasus: Program “Bye-Bye Plastic 2018” di Double Tree By Hilton Jakarta). *National Conference of Creative Industry: Sustainable Tourism Industry for Economic Development*.
<https://silika.jakarta.go.id>. (2022). Retrieved from https://silika.jakarta.go.id/dashboard_persampahan
- <https://sipsn.menlhk.go.id>. (2022). Retrieved from <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/sumber, 2022>
- <https://sipsn.menlhk.go.id>. (2022). Retrieved from <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Shahreza, M., Sarwoprasodjo, S., Arifin, H. S., & Hapsari, D. R. (2020). Analysis of the Convergence Communication Model on Waste Bank Program Stakeholders in South Tangerang City, Indonesia. *Nyimak : Journal of Communication*.