
Manajemen dan Pengelolaan Bank Sampah Rumah Tangga menjadi Produk Bernilai Ekonomi dan Ramah Lingkungan

INFO PENULIS

Nia Sonani
Universitas Nusa Bangsa
niasonani774@gmail.com

Srikandi
Universitas Nusa Bangsa
Srikandi1608@gmail.com

Feni Marnilin
Universitas Nusa Bangsa
fenimarnilin01@gmail.com

Dewi Fitrianti
Universitas Nusa Bangsa
dfitriyantie@gmail.com

Mulyana Gustira Putra
Universitas Nusa Bangsa
Mulyana putra 2015@gmail.com

INFO ARTIKEL

ISSN: 2776-5148
Vol. 2, No. 2, Desember 2020
<http://almufi.com/index.php/AJPKM>

© 2022 Almufi All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Sonani, N., Srikandi, Marnilin, F., Fitrianti, D., & Putra, M. G. (2022). Manajemen dan Pengelolaan Bank Sampah Rumah Tangga menjadi Produk Bernilai Ekonomi dan Ramah Lingkungan. *Almufi Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (2), 105-109.

Abstrak

Sampah masih menjadi permasalahan utama Kabupaten Bogor karena volumenya terus meningkat. Timbunan sampah yang berasal dari pemukiman/rumah tangga sekitar 60%, sedangkan 10% dari pasar dan sisanya dari beberapa tempat timbunan sampah liar atau sungai. Tahun 2021 jumlah timbunan sampah yang dihasilkan warga Kabupaten Bogor mencapai 2800 ton setiap harinya, sekitar 2100 ton dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Galuga, sisanya sekitar 700 ton diolah di Tempat Pembuangan Sementara dengan prinsip Reduce, Reuse dan Recycle (TPS3R), Bank Sampah, lapak-lapak barang bekas. Demikian juga sampah rumah tangga yang ada di Desa Kedung Waringin, Kabupaten Bogor, dimana masyarakat sudah melaksanakan pengelolaan bank sampah dan pemanfaatan sampah organik dan anorganik yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan.

Kata kunci : bank sampah, sampah organik, sampah anorganik

Abstract

Garbage is still the main problem for Bogor Regency because the volume continues to increase. About 60% of the heaps of waste originates from settlements/households, while 10% comes from the market and the rest comes from several illegal landfills or rivers. In 2021 the amount of waste generated by residents of Bogor Regency will reach 2,800 tons every day, around 2,100 tons will be disposed of at the Galuga Final Disposal Site (TPA), and the remaining around 700 tons will be processed at Temporary Disposal Sites with the Reduce, Reuse and Recycle (TPS3R) principle, Bank Garbage, used goods stalls. Likewise household waste in Kedung Waringin Village, Bogor Regency, where the community has managed a waste bank and utilized organic and inorganic waste that has economic value and is environmentally friendly.

Keywords: waste bank, organic waste, inorganic waste

A. Pendahuluan

Lingkungan yang sehat dan baik hanya dapat dicapai dengan lingkungan pemukiman yang bersih dan tertata rapih. Terwujudnya suatu kondisi lingkungan yang baik dan sehat salah satunya dapat dilihat dari pengelolaan sampah yang baik (Suwerda, 2012). Permasalahan sampah selalu menjadi masalah utama bagi masyarakat, begitu pula untuk Kabupaten Bogor. Sampah masih menjadi permasalahan utama Kabupaten Bogor karena volumenya terus meningkat. Timbunan sampah yang berasal dari pemukiman/rumah tangga sekitar 60%, sedangkan 10% dari pasar dan sisanya dari beberapa tempat timbunan sampah liar atau sungai. Tahun 2021 jumlah timbunan sampah yang dihasilkan warga Kabupaten Bogor mencapai 2800 ton setiap harinya, sekitar 2100 ton dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Galuga, sisanya sekitar 700 ton diolah di Tempat Pembuangan Sementara dengan prinsip Reduce, Reuse dan Recycle (TPS3R), Bank Sampah, lapak-lapak barang bekas.

Sebagian besar aktivitas manusia menghasilkan limbah (Dwiyanto, 2011; Widiyanto & dkk, 2015). Keanekaragaman sampah yang tercipta tumbuh seiring dengan jumlah sampah yang dihasilkan. Oleh karena itu diperlukan manajemen yang baik di dalam mengelola sampah. Hal ini dikarenakan akibat yang ditimbulkan dari sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat menimbulkan bau yang tidak sedap dan dapat menimbulkan gas metana yang sewaktu-waktu dapat meledak. Selain itu tempat pembuangan sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menarik hama sehingga dapat menyebarkan penyakit.

Tahun 2021 kelompok ini membuat bank sampah dengan cara melakukan pengelolaan sampah disekitar lokasi komplek perumahan, karena banyak warga yang belum memahami bahwa sampah ternyata dapat bernilai ekonomis (Mahlil & dkk. 2021). Seiring berjalannya waktu semakin banyak warga yang memahami untuk memilah sampah organik dan anorganik.

Pada bulan November 2022 yang ikut kedalam kelompok bank sampah yaitu sebanyak tiga RT, dari masing-masing RT tersebut sudah terkumpul sampah plastik di bank sampah sebanyak 106 kg dari RT 01, dan 115 kg dari RT 02, sedangkan RT 03 sebanyak 260kg. Total yang sudah terkumpul sebanyak 481 kg sampah plastik.

KWT Kenanga dalam kegiatan ini akan dijadikan sebagai Mitra dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat. Kelompok ini merupakan Kelompok pemula sebagai pengelola sampah di komplek Perumahan Bojong Depok Baru I, kegiatannya melakukan pengelolaan sampah dengan cara memilah dan menjadikan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomis. Sampah rumah tangga yang dikumpulkan umumnya masih bercampur antara sampah organik dan anorganik (Karmanah, Dyah & Rusli, 2016). Sampah anorganik seperti botol-botol plastik, seng dan besi dikumpulkan dan dikelola agar bernilai ekonomis. Sementara sampah organik ditumpuk saja untuk dijadikan pupuk organik/kompos. Sampah jenis lain yang tidak memungkinkan untuk diolah akan dibakar. Jika hal ini dibiarkan tanpa diberikan pembekalan pengetahuan maupun edukasi tentang pengelolaan sampah maka akan menimbulkan pencemaran baik lingkungan tanah, air dan udara yang pada akhirnya dapat mengganggu kesehatan manusia (Bogor, 2014).

Jika dilihat dari kegiatan yang dilakukan setiap harinya, Pengelola Bank Sampah Bojong Depok Baru I ini sangat antusias dalam pengelolaan sampah untuk mengurangi pencemaran lingkungan, namun keterbatasan pengetahuan dan keterampilan serta belum tersedianya prasarana pendukung pengolahan sampah, maka hal itu belum dapat dilakukan dengan baik. Selain itu sampah organik rumah tangga yang terkumpul belum kondusif menjadi pupuk dan

plastik bekas kemasan belum didaur ulang menjadi produk-produk kerajinan yang bernilai ekonomis. Oleh karenanya pengetahuan dan keterampilan pengelola bank sampah di Bojong Depok Baru I perlu ditingkatkan, serta prasarana pendukung pengelola sampah perlu ditambah sehingga dapat melakukan pengelolaan bank sampah menjadi lebih baik. Upaya pengelolaan bank sampah yang baik selain dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, juga dapat mengurangi sampah sebesar 50- 60 % dari timbunan sampah yang dihasilkan rumah tangga.

Timbunan sampah dapat mengganggu/mencemari karena: lindi (air sampah), bau dan estetika (Muslimah. 2015). Timbunan sampah yang menutupi permukaan tanah menjadi rusak, tanah menjadi tercemar dengan zat-zat kimia beracun seperti perak, timbal dan boron serta bakteri. Pencemaran air yang ditimbulkan oleh sampah rumah tangga sekitar 47,62%. Sampah juga berpotensi mencemari udara, yaitu dapat meningkatkan emisi gas rumah kaca, akibat penumpukan sampah tanpa diolah dapat melepaskan gas methane (CH₄). Setiap 1 ton sampah padat menghasilkan 50 kg gas CH₄.

Pengelolaan Bank sampah ini diharapkan dapat dikelola secara berkelanjutan, maka terlebih dahulu perlu ditetapkan tujuan dan sasaran kegiatan, yang diuraikan sebagai berikut :

Tujuan

Kegiatan ini bertujuan untuk:

1. Memberikan edukasi pengetahuan dan keterampilan tentang pengelolaan Bank sampah
2. Menciptakan Manajemen pengelolaan Bank sampah yang transparan berbasis pemberdayaan masyarakat dan berkelanjutan sehingga terbentuk TPS3R Bojong Depok Baru I.

Sasaran :

1. Pengurus RW, RT dan Masyarakat sekitar Komplek Bojong Depok Baru I
2. Pengelola bank sampah (KWT Kenanga)
3. Terwujudnya Pengelolaan Bank Sampah yang mengelola sampah dengan prinsip 3 R (Reduce, Reuse dan Recycle)

Hasil evaluasi yang dilakukan terhadap KWT Kenanga yang mengelola Bank Sampah sebagai Mitra bersama dengan Tim PKM Universitas Nusa Bangsa, diketahui bahwa kelemahan yang dimiliki oleh Mitra menyangkut 4 (empat) faktor utama yaitu :

- a. Terbatasnya pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan sampah
- b. Belum adanya sarana prasarana baik lokasi penampungan sampah organik
- c. Belum memiliki manajemen dan teknologi pengolahan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi

Berdasarkan keseluruhan masalah yang ada pada kegiatan di lokasi Mitra disepakati aspek – aspek yang akan menjadi prioritas kegiatan PKM dalam kegiatan pengelolaan bank sampah di Bojong Depok I yaitu:

- a) Edukasi/pelatihan dalam pengetahuan sampah bagi Pengelola Bank Sampah Kenanga dan Pengurus RT/RW
- b) Manajemen pengelolaan bank sampah (pembukuan sederhana) dan pemasaran produk hasil pengolahan sampah

Dari keseluruhan aspek prioritas di atas, diharapkan hasil kegiatan PKM ini nantinya menjadikan Bank Sampah ini sebagai cikal bakal Kelompok Pengelola Bank Sampah dengan Tempat Pengelolaan Sampah berbasis 3R (TPS3R) Bojong Depok Baru I yang sudah terkoneksi dengan Pemerintah Kabupaten Bogor.

Keberhasilan pengelolaan bank sampah rumah tangga di Bojong Depok Baru I dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan dan keterampilan kelompok pengelola sampah, teknologi pengolahan sampah yang dikuasai, manajemen pengelolaan sampah, dukungan masyarakat dan partisipasi lembaga lain.

B. Metodologi

Kegiatan ini dilaksanakan di KWT Kenanga yang berlokasi di Bojong Depok Baru I RW 09 Kedung Waringin Bojong Gede. Metode kegiatan ini berupa penyuluhan dan pelatihan untuk memberikan solusi dalam pemecahan masalah pengelolaan bank sampah di Wilayah Mitra (KWT Kenanga yang mengelola Bank Sampah berlokasi di Bojong Depok Baru I RW 09). Adapun metode pelaksanaan digambarkan sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan, yang dilakukan meliputi: Survei, pemantapan dan penentuan sasaran serta persiapan alat dan bahan.

2. Sosialisasi Program : Meskipun Mitra sudah menandatangani kesediaan bekerjasama, namun karena kegiatan pengelolaan sampah ini melibatkan seluruh pengelola sampah, Pengurus RW/RT dan masyarakat, maka sosialisasi perlu juga dilakukan kepada para pengelola, Pengurus RW/RT dan masyarakat khususnya di wilayah Mitra, sehingga mereka secara langsung turut berperan untuk mencapai keberhasilan kegiatan.
3. Rencana Tindakan : Rincian aktivitas pembinaan perlu disampaikan secara detail pada Mitra, karena setiap langkah pembinaan membutuhkan partisipasi Mitra.
4. Sosialisasi Manajemen Pengelolaan dan Pemanfaatan Sampah Organik dan anorganik menjadi produk yang bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Hal ini dilakukan dengan melibatkan para pengelola dan anggota KWT dan masyarakat, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan para pengelola sampah dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang sampah.

C. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari dua tahap yaitu tahap pertama memberikan sosialisasi tentang management sampah, tahap kedua yaitu sosialisasi pemanfaatan sampah organik dan anorganik menjadi produk bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Tempat dan waktu pelaksanaan ini diselenggarakan di KWT Kenanga, Desa Kedung Waringin, Kecamatan Bojong Gede pada tanggal 14 dan 19 Desember 2022 dihadiri oleh 5 orang dosen, 5 orang mahasiswa, Ibu RW serta 30 orang masyarakat.

Tahap pertama kegiatan pengabdian dilakukan sosialisasi manajemen bank sampah kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang pengelolaan manajemen bank sampah bagi pengelola dan anggota KWT Kenanga. Bank sampah adalah strategi untuk membangun kepedulian masyarakat agar dapat 'berkawan' dengan sampah untuk mendapatkan manfaat ekonomi langsung dari sampah. Jadi, bank sampah tidak dapat berdiri sendiri melainkan harus diintegrasikan dengan gerakan 3R sehingga manfaat langsung yang dirasakan tidak hanya ekonomi, namun pembangunan lingkungan yang bersih, hijau dan sehat. Untuk mengetahui keberhasilan sosialisasi penyampaian materi maka dilakukan post test. Hasil post test didapatkan nilai pengetahuan pengelolaan bank sampah rerata 80%.

Tahap kedua yaitu sosialisasi pemanfaatan sampah organik dan anorganik menjadi produk bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Dimana sampah dapat dipisahkan sesuai jenis sampah yaitu sampah organik dan anorganik. Dalam mengurangi sampah di lingkungan masyarakat dapat menerapkan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Reduce yaitu mengurangi, Reuse yaitu menggunakan kembali, Recycle yaitu mendaur ulang. Program ini mendapat dukungan yang tinggi dari masyarakat, antusiasme yang tinggi yang dimiliki masyarakat dalam mengikuti kegiatan Sosialisasi pemanfaatan sampah organik dan anorganik harus diberikan apresiasi, masyarakat sudah memiliki kesadaran untuk mengelola sampah agar tidak merusak lingkungan.

D. Kesimpulan

Kegiatan PKM berupa Manajemen dan Pengelolaan Bank Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Bernilai Ekonomi Dan Ramah Lingkungan yang diberikan kepada pengurus dan anggota KWT Kenanga, dapat berjalan dengan lancar dan hampir semua peserta antusias dan merasakan manfaat kegiatan tersebut. Meningkatnya pengetahuan mengenai manajemen dan keterampilan KWT Kenanga yang mengelola Bank Sampah, yang diukur dengan sebelum pelaksanaan program dan setelah pelaksanaan program PKM. Terbangunnya TPS3R KWT Kenanga yang menanganai bank sampah yang berwawasan lingkungan.

E. Daftar Pustaka

- Suwerda, B. (2012). *Bank Sampah (Kajian Teori dan Penerapan)*, (Yogyakarta: Pustaka Rihama, hlm 22
- Bogor, B. K. (2014). Pemetaan Aspek Teknis Sistem Pengelolaan Sampah Kota Bogor. *Lap Akhir Layanan Persampahan Kota Bogor*, 834.
- Dwiyanto, B. M. (2011). Model Peningkatan Partisipasi Masyarakat dan Penguatan Sinergi dalam Pengelolaan Sampah Perkotaan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 12(2): 239-256.

- Dwiyanto, B. M. (2011). Model peningkatan partisipasi masyarakat dan penguatan sinergi dalam pengelolaan sampah perkotaan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan* Vol. 12(2): 239-256
- Wibaningwati, D. B., & Rusli, A. R. (2016). IbM Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Sebagai Upaya Menciptakan Kampung Pro Iklim (PROKLIM). *Research Report*, 480-487.
- Muslimah. (2017). Dampak pencemaran tanah dan langkah pencegahan. *J. Penelit. Agrisamudra*, 2(1), 11-20.
- Mahlil, M., Mustaqim, M., Fatimah, F., & Furqan, M. (2021). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Menjadi Produk Bernilai Ekonomi (Studi Di Gampong Nusa Kecamatan Lhoknga Kabupaten Aceh Besar). *Jurnal Al-Ijtima'iyah*, 7(1), 65-78.
- Widiyanto, A. F., Yuniarno, S., & Kuswanto, K. (2015). Polusi air tanah akibat limbah industri dan limbah rumah tangga. *KEMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), 246-254.