



Literasi Pemanfaatan Olahhan Sampah Organik Rumah Tangga pada Kelompok Mangga RT 30 Kelurahan Sawah Lebar Baru

Hendri Van Hoten^{*1}, Nurbaiti², Helmizar³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Bengkulu

^{*}E-mail Korespondensi: vanho8284@gmail.com

Article History:

Received :

September 2023

Revised : July 2024

Accepted : July 2024

Keywords:

Waste, Environment,
Organic, POC, Group

Abstract: As we all know, waste is a problem in daily life. The problem of waste that often occurs is the mixing or not being separated between organic and non-organic waste. The variety of organic waste is abundant and rich in minerals needed for soil fertility and by plants. Therefore, the management of organic waste is strived to become a culture at the smallest environmental level. There are two types of organic waste, solid and liquid. Organic waste is useful for composting planting media, while liquid waste is useful for liquid organic fertilizer (POC). Working alone often causes boredom, no sharing environment causes monotonous knowledge, lack of motivation, no mutual cooperation and mutual reinforcement. Therefore, a systems approach is needed through the formation of groups for the utilization of the organic waste. Through the 2021 FT Unib Development Service, the formation of Environmental Organic Waste Utilization Group among neighbors is an effort that is raised so that members of this group will manage household waste in at least one type, namely the manufacture of POCs and socialization of the processing of the waste.

Pendahuluan

Kota Bengkulu tumbuh cukup pesat. Pertumbuhan yang pesat dapat diukur dari jumlah sampah yang ditimbulkan dari penduduknya. Permasalahan sampah di Kota Bengkulu memang sulit diatasi. Peralnya berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Bengkulu,

mencatat sampah yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Air Sebakul Kelurahan Sukarami Kecamatan Selebar, Kota Bengkulu perhari mencapai sebanyak 250 ton. Perilaku konsumsi adalah indikator daya beli masyarakat. Jumlah sampah per orang dapat diambil sebagai indikator daya beli orang di suatu daerah. Sehingga dengan jumlah penduduk yang akan bertambah, dan/atau (ditambah) tingkat daya beli yang meningkat, jumlah sampah yang dikeluarkan akan meningkat. Ketika jumlah timbunan sampah meningkat, jumlah populasi meningkat, tingkat urbanisasi dari kampung ke kota meningkat, maka masalah sampah tidak akan berhenti, justru akan semakin meningkat dan menambahkan kerumitan persoalan persampahan. Di pemukiman padat dengan kondisi infrastruktur pembuangan yang kurang mendukung, sampah cair seringkali menjadi sumber bau dan kebocoran lingkungan. Karena itu pengelolaan sampah basah dan cair di lingkungan menjadi pupuk organik cair menjadi solusi bagi persoalan tersebut.

Selain permasalahan diatas pemisahan sampah juga sangat penting dalam rangka untuk memisahkan sampah. Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Daerah Kota Bengkulu No. 02 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Sampah di Kota Bengkulu, khususnya pada Pasal 9 dijelaskan, bahwa sampah dipungut dengan memilah antara sampah organik dan sampah anorganik. Dalam rangka mendukung Perda Kota Bengkulu tersebut, maka FT unib melaksanakan kegiatan pengabdian untuk membina kelompok masyarakat dalam rangka pengelolaan dan pengolahan sampah organik.

Sampah menjadi masalah di mana-mana (Amaranti *et al.* 2016) (Gesriantuti *et al.* 2017). Kapasitas pelayanan sampah yang dikelola Pemerintah Kota Bengkulu hanya 60 ton per hari (Wijaya *et al.* 2013) sementara produksi sampah per hari mencapai 135 ton, sehingga ada 75 ton sampah per hari yang tidak dapat ditangani. TPA Sampah Kota Bengkulu di Air Sebakul ada seluas 7 ha setelah diperluas dari semula 3,5 ha. Penelitian Susilo (2013) terhadap TPA Putri Cempo seluas 14 Ha diperkirakan hanya mampu untuk masa 7 tahun untuk asupan 233 ton per hari. Perkembangan keperluan lahan untuk TPA dan untuk keperluan yang lain, seperti pemukiman, hutan kota, ruang umum, menentukan TPA tidak perlu lagi diperluas, bila perlu TPA ditiadakan. Sebagai alternatif proses pengelolaan sampah dikembangkan di level lingkungan. Rute pengelolaan sampah rumah tangga adalah mengikut alur (Alqap *et al.* 2018) dapur keluarga – wadah sampah sementara – pengumpulan sampah sementara – pengangkutan sampah – pelarian sampah akhir.

Di lingkungan pemukiman yang padat, terlebih dengan infrastruktur saluran limbah cair yang tidak mendukung, pembuangan limbah cair sering menjadi sumber bau. Sebetulnya limbah cair atau limbah basah dari sayur mayur atau makanan yang busuk memiliki potensi untuk menjadi bahan mikro organisme lokal (MOL), produknya biasa dikenal dengan Pupuk Organik Cair (POC) (Alqap *et al.* 2018; Hamdiani *et al.* 2018; Parmadi *et al.* 2019; Pramardika *et al.* 2020; Roswita, 2022).

Pemahaman perihal ini belum banyak tersebar di masyarakat. Meskipun informasi mengenai ini sudah tersebar secara daring, namun pengetahuan agar menjadi praktek masih memerlukan proses tersendiri di level individu pembaca. Karena itu proses percepatan agar pengetahuan segera menjadi perbuatan perlu dibantu dengan disiapkan media percepatan berupa kelompok di dalamnya setiap anggota dan masyarakat sekitar dapat tertular untuk saling belajar dan mengembangkan pengetahuan.

Khusus di Kelurahan Sawah Lebar Baru permasalahan yang terjadi adalah warganya membuang sampah di sekitar Stadion Sawah Lebar, sehingga hal ini menimbulkan permasalahan jika tidak ditangani dari sumber sampahnya yaitu rumah tangga. Rumah tangga di Kelurahan Sawah Lebar perlu diberikan edukasi terkait pengelolaan sampah rumah tangga. Kendala yang sering dihadapi dalam pengelolaan sampah adalah: (a) belum ada sistem berkelanjutan, (b) kebaikan pengelolaan yang tidak merata di setiap rumah tangga/ keluarga, (c) belum terbangun pemahaman bersama rasa satu tanggung jawab dalam mengelola sampah lingkungan, (d) lingkungan antar tetangga yang belum menolong perilaku anggota keluarga disiplin dalam berperilaku benar dengan sampah.

Metode

Metode pengabdian yang akan diberikan adalah: sosialisasi/ceramah, tanya jawab, pembentukan Kelompok Pemanfaat Limbah Organik Lingkungan (Kelompok Mangga). Kelompok tersebut berjumlah 5 orang. Kegiatan berikutnya penyusunan tata tertib dan agenda rutin kelompok harian, mingguan dan bulanan. Terakhir pengembangan rasa memiliki atau menghargai dari anggota kelompok terhadap aspek teknik yang diperlukan oleh pelaku pengelola sampah organik padat di area hilir setelah mereka.

Hasil

Kegiatan pengabdian ini sudah sampai pada tahap pemberian tempat pemisah sampah organik dan anorganik. Sebelumnya sudah dilakukan kegiatan sosialisasi dalam bentuk ceramah dan diskusi dengan kelompok mangga RT. 30, Kelurahan Sawah Lebar Baru. Dari kegiatan ini dapat terlihat antusiasme dari kelompok masyarakat yang sudah dibentuk tersebut. Ketika diberikan kesempatan untuk diskusi, masyarakat sasaran sangat bersemangat dan sudah terbuka pemikiran mereka untuk mengolah sampah organik limbah rumah tangga. Pada kegiatan ini tim pengabdian FT UNIB mendatangkan bapak Eko Sumartono sebagai Narasumber. Hasil kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga di Kelurahan Sawah Lebar Baru

Pada kegiatan pemberian tempat pemisah sampah organik dan anorganik dihadiri oleh Ketua RT. 30 Kelurahan Sawah Lebar Baru. Pada kegiatan ini diberikan tempat pemisah sampah sebanyak 5 paket untuk 5 orang peserta pelaksana pengolahan sampah organik rumah tangga. Satu paket terdiri dari 2 (dua) tempat sampah, satu untuk sampah organik dan satu lagi untuk sampah anorganik. Kegiatan pemberian tempat sampah ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Penyerahan Tempat Pengumpulan Sampah Rumah Tangga

Diskusi

Kegiatan pengabdian ini sangat bermanfaat bagi ibu-ibu rumah tangga di sekitar RT 30 Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. Hal ini mengingat banyaknya sampah rumah tangga yang dibuang pada tempat penampungan sampah sementara di sekitar Stadion Sawah Lebar. Sehingga diharapkan melalui kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah ini dapat mengurangi jumlah sampah yang ditampung pada pembuangan sampah di sekitar Stadion Sawah Lebar. Kegiatan akan terus dilanjutkan dengan memantau perkembangan kegiatan masyarakat RT 30 Kelurahan sawah Lebar Baru yang menjadi pionir pengelolaan sampah organik Rumah Tangga.

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan yang sudah dilaksanakan adalah terbentuknya Kelompok Mangga RT. 30, Kelurahan Sawah Lebar Baru, Kota Bengkulu dan anggota kelompok sangat antusias untuk melaksanakan kegiatan pengelolaan sampah ini.

Saran dari kegiatan ini adalah diharapkan masyarakat tetap bertahan semangatnya sebagai perintis dalam pengelolaan sampah rumah tangga.

Acknowledgements

Terima kasih kepada Pimpinan dari Fakultas Teknik UNIB dan Bapak Lurah Sawah Lebar Baru yang telah memfasilitasi.

Daftar Referensi

- Alqap, A. S. F., Zuliantoni, Gunawan, A. (2018). Pengolahan limbah plastik berbasis mitra ber-kegiatan lingkungan. *Jurnal Pengabdian*. Universitas Tanjungpura. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/JPLP2KM>.
- Alqap, A. S. F., Zuliantoni, Gunawan, A. (2018). Edukasi oleh mitra pegiat lingkungan berfungsi sistem penyangga TPA. *Seminar Nasional Memperkuat Produktivitas untuk Ketahanan Ekonomi Nasional*, Hotel Aryaduta, 5 desember 2018.
- Amaranti, R., Achiraeniwati, E., As'ad, N., Nasution, A. (2016). Pendampingan Masyarakat Dalam Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga untuk Mendukung Program Urban Farming. *Ethos: Jurnal Penelitian dan Pengabdian (Sains & Teknologi)*, Vol. 4(2), 283-290.
- Gesriantuti, N., Elsie, Harahap, I., Herlina, N., Badrun, Y. (2017).

- Pemanfaatan Limbah Organik Rumah Tangga dalam Pembuatan Pupuk Bokashi di kelurahan Tuah Karya, Kecamatan Tampan, Pekanbaru. *Jurnal Untuk Mu negeri*, Vol. 1(1), 72-77.
- Hamdiani. S., Ismillayli, N., Kamali, S. R., Hadi, S. (2018). Pengolahan Mandiri Limbah Organik Rumah Tangga Untuk Mendukung Pertanian Organik Lahan Sempit. *Jurnal Pijar MIPA*, Vol. 13(2), 151-154.
- Parmadi, Hastuti, D., Erfit, Nurjanah, R., Zeyava, F. (2019). Pengolahan Limbah Organik Rumah Tangga di Desa Renah Alai Kabupaten Merangin. *Jurnal Inovasi, Teknologi dan Dharma Bagi Masyarakat*. Vol. 1 (1), 43-50.
- Pramardika, D., Umboh, M. J., Tooy, G. C. (2020). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, Vol. 4 (2), 67-71.
- Roswita, R. 2022. Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik. <http://sumbar.litbang.pertanian.go.id/images/pdf/P.Sampah.pdf>, diakses 8 januari 2022.
- Susilo, R. A. (2013). Kajian umur pakai tempat pembuangan akhir (TPA) Putri Cempo Kota Surakarta. Skripsi Jurusan Teknik Sipil. UNS.
- Wijaya, A., Alfansi, L., Benardin. (2013). Pengelolaan sampah di Kota Bengkulu. *Jurnal Ekonomi dan Perencanaan Pembangunan*. V 05 (02).