

Survey Minimasi Sampah Di Bank Sampah DLH Beringin Jaya Kota Bandar Lampung

Enro Sujito^{1*}, Imam Santosa¹, Linda Barus¹, Nawan Prianto¹, Daria Br Ginting¹

¹Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Tanjung Karang, Lampung, Indonesia

Email: ^{1*}imamsantosa2811@gmail.com

(* : coresponding author)

Abstrak – Sampah sampai saat ini masih menjadi permasalahan di daerah kota Bandar Lampung. Dimana Dinas Lingkungan Hidup kota Bandar Lampung di kelurahan Beringin Jaya Kecamatan Kemiling berhasil menjalankan organisasi Bank Sampah sejak tahun 2019. Akan tetapi Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup (DLH) di kelurahan Beringin Jaya Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung belum beroperasi secara maksimal. Salah satu penyebabnya adalah belum adanya data minimisasi sampah di Kelurahan Beringin Jaya, sehingga dapat dihitung jumlah sampah organik dan jumlah sampah anorganik yang di hasilkan. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mengetahui gambaran tentang Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup Beringin Jaya dan mengetahui jumlah minimisasi sampah di Kelurahan Beringin Jaya sebelum di buang ke TPA. Metodologi penelitian adalah sebagai berikut: Persiapan, Pelaksanaan dan Evaluasi. Hasil pengabdian kepada masyarakat adalah pengoperasian bank sampah Kelurahan Beringin Jaya saat ini adalah pembuatan kompos, pengepakan kompos dan jumlah timbulan sampah di Kelurahan Beringin Jaya adalah 7.040 kg per hari, yang terdiri dari sampah organik 4.928 kg/hari.

Kata Kunci: Bank Sampah, Minimisasi

Abstract – Waste is still a problem in the city of Bandar Lampung. Where the Environmental Service of the city of Bandar Lampung in the Beringin Jaya sub-district, Kemiling District, has succeeded in running the Garbage Bank organization since 2019. However, the Environmental Service Garbage Bank (DLH) in the Beringin Jayasub-district, Kemiling District, Bandar Lampung City has not yet been operating optimally. One reason is that there is no data on waste minimization in Beringin Jaya Village, so that the amount of organic waste and inorganic waste produced can be calculated. The purpose of this community service activity is to find out an overview of the Beringin Jaya Environmental Service Garbage Bank and find out the amount of waste minimization in Beringin Jaya Village before it is disposed of in the TPA. The research methodology is as follows: Preparation, Implementation and Evaluation. The result of community service is that the current operation of the Beringin Jaya Village waste bank is making compost, packing the compost and the amount of waste generation in Beringin Jaya Village is 7,040 kg per day, consisting of 4,928 kg organic waste/day.

Keywords: Waste Bank, Minimization

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah sampai saat ini masih merupakan permasalahan yang lazim di berbagai daerah di Indonesia. Di Indonesia, sekitar 60-70% dari volume sampah yang dihasilkan merupakan sampah basah dan sisanya sekitar 30-40% adalah sampah kering yang dapat di recycle, reuse dan recovery.

Kemiling adalah sebuah Kecamatan di Kota Bandar Lampung, letaknya berada di daerah perbatasan Kota Bandar Lampung. Kecamatan Kemiling terdiri dari kelurahan Beringin Jaya, Kedaung, Kemiling Permai, Kemiling Raya, Pinang Jaya, Sumber Agung, dan Sumber Rejo

Beringin Jaya adalah kelurahan yang berada di kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung memiliki luas wilayah 241 Hektar, Topografi wilayah dataran, 2 SD, 1 SMP, 1 SMU, 3 Pondok Pesanteren, 1 Poskeskel, 9 masjid, 3 mushola, 1 gereja, Jumlah Penduduk 4.266 laki-laki, 4.334 wanita, (Total = 8600 Jiwa), Jumlah RT 28, 2 lingkungan. (BPS, 2019).

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) kota Bandar Lampung termuat isu strategis kota Bandar Lampung adalah Lingkungan Hidup, dimana meningkatkan tujuan dan indikator jangka menengah Kota Bandar Lampung adalah Meningkatkan kualitas infrastruktur kota Bandar Lampung dalam kondisi berwawasan lingkungan. Sehingga minimisasi sampah kota dan pembentukan bank sampah merupakan program RPJMD dalam mewujudkan infrastruktur yang

berwawasan lingkungan.

Bank sampah adalah salah satu tempat yang digunakan untuk mengumpulkan sampah yang sudah dipilah-pilah. Hasil dari pengumpulan sampah yang sudah dipilah akan disetorkan ke tempat pembuatan kerajinan dari sampah atau ke tempat pengelola sampah. Bank sampah juga didirikan untuk mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat, misalnya untuk kerajinan dan pupuk yang memiliki nilai ekonomis.

Berdasarkan informasi dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung, bank sampah (Dinas Lingkungan Hidup) DLH sudah ada sejak bulan April 2019 tetapi Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup (DLH) di kelurahan Beringin Jaya Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung belum beroperasi secara maksimal. Sebagai catatan bank sampah tersebut dibangun menggunakan dana alokasi khusus (DAK) tahun 2018 kemudian dilengkapi bantuan corporate social responsibility (CSR) dari PT. Pegadaian Kota Bandar Lampung.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah mengetahui gambaran tentang Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup Beringin Jaya dan mengetahui jumlah minimisasi sampah di Kelurahan Beringin Jaya sebelum di buang ke TPA.

2. METODOLOGI

2.1 Persiapan Kegiatan

Persiapan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dimulai dari pembuatan proposal, kontrak kegiatan pengabmas dan pengurusan perizinan.

2.2 Pelaksanaan Kegiatan

Survey minimasi sampah yang dilaksanakan di Kelurahan Beringin Jaya terhadap petugas pengangkut sampah (SOKLI) Kelurahan Beringin Jaya. Tujuan survey ini untuk mengetahui jumlah timbulan sampah yang di buang ke TPS Kelurahan Beringin Jaya yang lokasinya berada disamping Gedung Bank Sampah DLH/Lapangan Kalpataru. Dan berapa jumlah sampah yang dipilah oleh petugas pengumpul sampah sekaligus pemulung di Kelurahan Beringin Jaya.

2.3 Evaluasi Kegiatan

Bertujuan diketahui perkembangan kemajuan, hambatan dan solusi yang didapatkan dalam pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Bank Sampah

Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup Kecamatan Kemiling Kelurahan Beringin Jaya merupakan suatu organisasi yang bergerak di bidang pelestarian dan pemanfaatan lingkungan rumah tangga. Terbentuk atas kepedulian Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. Bank Sampah ini merupakan wujud dari kepedulian akan banyaknya jenis dan jumlah sampah rumah tangga yang terbuang begitu saja dan tidak termanfaatkan secara maksimal. Bank sampah Dinas Lingkungan Hidup berupaya untuk menghasilkan produk yang berasal dari limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomi. Selain mengurangi dampak pencemaran lingkungan, juga mengembangkan keterampilan masyarakat dalam pengolahan limbah rumah tangga. Tujuan berkelanjutan organisasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di lingkungannya. Adanya tujuan berkelanjutan ini membuat organisasi berupaya untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi produknya dengan mengikuti trend dan jenis limbah yang semakin berkembang hingga saat ini.

Kemiling adalah sebuah Kecamatan di Kota Bandar Lampung, letaknya berada di daerah perbatasan Kota Bandar Lampung. Kecamatan Kemiling terdiri dari kelurahan Beringin Jaya, Kedaung, Kemiling Permai, Kemiling Raya, Pinang Jaya, Sumber Agung, dan Sumber Rejo.

Bank sampah adalah salah satu tempat yang digunakan untuk mengumpulkan sampah yang sudah dipilah-pilah. Hasil dari pengumpulan sampah yang sudah dipilah akan disetorkan ke tempat

pembuatan kerajinan dari sampah atau ke tempat pengelola sampah. Bank sampah juga didirikan untuk mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat, misalnya untuk kerajinan dan pupuk yang memiliki nilai ekonomis.

Bank Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung, meskipun peluncurannya sudah ada sejak bulan April 2019 tetapi Bank Sampah di Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung belum maksimal beroperasi. Sebagai catatan bank sampah tersebut merupakan bantuan corporate social responsibility (CSR) dari PT. Pegadaian ke Pemerintah Kota Bandar Lampung.

Lokasi bank sampah di samping Lapangan Kalpataru dengan luas tanah 15 m x 20 m, Kelurahan Beringin Jaya Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. Nama resminya Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup The Gade Clean and Gold.



Gambar 1. Lokasi Bank Sampah

Adapun Sampah-sampah yang masuk (ke bank sampah) diupayakan tidak tersisa, di sini ada mesin pemilah dan manual untuk memilah sampah non organik seperti plastik. Dan organik nanti dijadikan pupuk kompos, sarana prasarana lain yang tersedia mulai mesin pencacah, alat timbangan dan mesin untuk pencucian sampah plastik. Fasilitas-fasilitas yang ada di bank sampah Dinas Lingkungan Hidup terdiri dari

1. Ruang Kantor



2. Ruang Peralatan



3. Ruang Penyimpanan Kompos



4. Tempat Pemilahan Sampah



5. Ruang Packing Kompos



6. Tampung Air Lindi



7. Kamar Mandi



8. Taman



9. Tempat Proses Pengomposan



10. Meja dan Kursi



11. Alat Pencacah Plastik



12. Alat Pencacah Bahan Organik



Pengoperasian Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup saat ini membuat kompos yang produksinya dalam satu bulan berkisar 100 sampai dengan 500 kg. Belum beroperasinya bank sampah disebabkan dari sisi teknis teknis operasional terkendala oleh sumber daya manusia yang mengoperasikan peralatan operasional bank sampah pada fasilitas yang dipaparkan diatas. Saat ini bank sampah hanya dikelola oleh satu orang petugas aktif yang sehari-harinya membuat kompos dan melaksanakan tugas pencatatan, kebersihan dan lain-lainnya.

3.2 Survey Minimasi Sampah

Survey minimasi sampah yang dilaksanakan di Kelurahan Beringin Jaya terhadap petugas pengangkut sampah (SOKLI) Kelurahan beringin Jaya bertujuan untuk mengetahui jumlah timbulan sampah yang di buang ke TPS Kelurahan Bringin Jaya yang lokasinya berada disamping Gedung Bank Sampah DLH/Lapangan Kalpataru. Selain itu dapat diketahui juga berapa jumlah sampah yang dipilah oleh petugas pengumpul sampah yang juga bertindak sebagai pemulung di Kelurahan Beringin Jaya.

Adapun hasil survey dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Survey Timbulan Sampah di TPS Kelurahan Beringin Jaya

No	Nama	Alat Angkut *	Frekuensi Mengangkut Sampah Per Hari
1	Lasiman	Motor Roda 3	2 Kali
2	Joni	Motor Roda 3	2 Kali
3	Jaelani	Mobil Pick Up	2 Kali
4	Heriyanto	Motor Roda 3	2 Kali
5	Jainudin	Motor Roda 3	2 Kali
6	Teguh	Motor Roda 3	2 Kali
7	Yati	Gerobak	2 Kali
8	Daus	Motor Roda 3	2 Kali
9	Zainudin	Motor Roda 3	2 Kali
10	Arif	Motor Roda 3	2 Kali
11	Sadi	Motor Roda 3	2 Kali
12	Abas Margono	Motor Roda 3	2 Kali
13	Sri	Gerobak	2 Kali
14	Ytugiyo	Motor Roda 3	2 Kali
15	Reza	Motor Roda 3	2 Kali
16	Mursalin	Motor Roda 3	2 Kali
17	Jamaludin	Motor Roda 3	2 Kali
18	Sangadi	Motor Roda 3	2 Kali
19	Minah	Motor Roda 3	2 Kali
20	Ruslan	Mobil Pick Up	2 Kali

Ket * :

Volume Roda 3 ($1,4 \times 1,2 \times 0,3 = 0,84 \text{ m}^3$)

Volume Gerobak ($1,2 \times 0,6 \times 1 = 0,72 \text{ m}^3$)

Mobil Pick Up ($2,3 \times 1,6 \times 0,37 = 1,36 \text{ m}^3$)

Sumber : Hasil Survey, 2020



Gambar 2. Tim Survey Minimisasi Sampah

Berdasarkan tabel diatas timbulan sampah yang angkut petugas SOKLI dan dibunag ke TPS mempunyai frekuensi pembuangan 3 kali sehari dan menggunakan alat angkut motor roda 3, gerobak dan mobil pick up.

Tabel 2. Perhitungan Timbulan Sampah Berdasarkan Volume Alat Angkut dan Frekuensi Pengangkutan Oleh Petugas SOKLI di Kelurahan Beringin Jaya

Volume Timbulan Sampah	Berat Jenis Sampah (Kg/l)	Jumlah Sampah An Organik(Kg)= 30 %*(Kg)	Jumlah Sampah An Organik (Kg)= 70 %*(Kg)	Jumlah Total (Kg)
$5 = 3 \times 4$	6	$7 = 5 \times 6 \times 7$	$8 = 5 \times 6 \times 8$	$9 = 7 \times 8$
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
2.720	0,2	163	381	544
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.440	0,2	86	202	288
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.440	0,2	86	202	288
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
1.680	0,2	101	235	336
2.720	0,2	163	381	544
35.200		2.112	4.928	7.040

Sumber : Hasil Perhitungan, 2020

Berdasarkan tabel diatas timbulan sampah di Kelurahan Beringin Jaya adalah 7.040 kg per hari. Informasi dari Ketua SOKLI Bringin Jaya (Bapak Heriyanto) pemanfaatan sampah organik untuk dijadikan kompos di Bank Sampah DLH Kota Bandar Lampung setiap bulannya 100 kg sampai dengan 500 kg per bulan atau 3,3 kg sampai dengan 16,6 kg per harinya. Padahal timbulan sampah organik setiap harinya 4.928 kg/hari. Minimisasi sampah di Kelurahan Beringin Jaya untuk sampah organik adalah $((3,3 \text{ sd } 16,6 \text{ kg/hari}) / (4.928)) \times 100 \% = 0,06 \% \text{ sd } 0,33 \%$.

Sedangkan untuk sampah anorganik berdasarkan informasi dari Ketua SOKLI Bringin Jaya (Bapak Heriyanto) dan para petugas SOKLI dalam satu hari tiap petugas dapat memilah 30 kg sampai dengan 50 kg yang bisa dijual, sampah anorganik tersebut adalah sampah campuran baik plastik, kertas, kaleng, kardus, kaca dan lain-lain. Apabila ingin diketahui minimisasi sampah maka dapat dihitung sebagai berikut :

$$30 \text{ sd } 50 \text{ kg per hari} \times 20 \text{ orang} = 600 \text{ kg sd } 1000 \text{ kg per hari}$$

Timbulan sampah an organik 2.112 kg/hari maka Minimisasi sampah di Kelurahan Beringin Jaya untuk sampah organik adalah $((600 \text{ sd } 1000 \text{ kg/hari}) / (2.112)) \times 100 \% = 28,4 \% \text{ sd } 47,3 \%$.

Hasil survey minimisasi sampah diatas menjelaskan proses reduksi sampah di TPS umumnya dilakukan oleh petugas sampah (SOKLI) yang membuang sampah di TPS Kelurahan Beringin Jaya. Dengan mengetahui data reduksi sampah maka Tim Pengabmas Dosen Poltekkes Tanjungkarang dapat memberi sumbang saran strategi pengelolaan sampah di Kota Bandar Lampung, khususnya pada DLH kota Bandar Lampung, seperti pembentukan Bank Sampah di Kelurahan Bringin Jaya. Pembentukan Bank Sampah dapat mereduksi sampah t secara kontinyu, terorganisir dan tercatat. Sehingga amanah UU Pengelolaan Sampah No. 18 Tahun 2008 pasal 19 tentang pengurangan/reduksi sampah dapat diwujudkan oleh DLH Kota Bandar Lampung.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Pengoperasian bank sampah Kelurahan Bringin Jaya saat ini adalah pembuatan kompos dan pengepakan kompos.
2. Jumlah timbulan sampah di Kelurahan Bringin Jaya adalah 7.040 kg per hari, yang terdiri dari sampah organik 4.928 kg/hari yang hasil minimisasi sampahnya 0,33 % Sampah organik 4 Minimisasi dalam hal ini reduksi sampah organik sebesar 0,33 % atau 16,6 kg/hari. Dan Sampah An organik 2.112 kg/hari yang hasil minimisasi sampahnya 28,4%-47,3 % atau 600 kg – 1000 kg/hari

4.2 Saran

Saran pengabdian kepada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Perlunya dilanjutkan program pendampingan pengurus bank sampah Kelurahan BringinJaya, karena baru dibentuk dan programnya masih terbatas.

REFERENCES

- Badan Standarisasi Nasional, 2002, SNI 19-2454-2002. Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan
- Kecamatan Kemiling Dalam Angka, (2019), Badan Pusat Statistik, Bandar Lampung.
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD), (2018), Pemerintah Kota Bandar Lampung
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012, 2012 Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, Recycle Melalui Bank Sampah
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3/PRT/M/2013, 2013 Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga