

KONTRIBUSI BANK SAMPAH UNIVERSITAS SYIAH KUALA TERHADAP PENGURANGAN SAMPAH DI KAMPUS

Khaliza Rahmi¹, Alamsyah Taher², Ahmad Nubli Gadeng³

¹Mahasiswa Pendidikan Geografi FKIP USK

^{2,3}Dosen Pendidikan Geografi FKIP USK

Email: khalizarahmi03@gmail.com

ABSTRACT

The waste bank is one of the strategies for implementing the 3R concept in waste management at the source at the community level. The establishment of the USK waste bank to reduce the volume of waste and foster student awareness to be more concerned about the environment. The purpose of this study was to find out how the USK waste bank contributed to waste reduction on campus. The population in this study were students who became customers of the USK waste bank totaling 64 people and from the total population, 33 samples were determined by random sampling. Data was collected by means of interviews and questionnaires. Data processing techniques using descriptive techniques and simple statistical formulas. Based on the results of the interview, it was concluded that with the Unsyiah waste bank, there was a reduction in waste transported to the Final Disposal Site (TPA) and from the results of questionnaire data processing, as many as 82.51% of respondents answered "yes" and 17.49% answered "no". . Based on these data, it can be concluded that the USK waste bank contributes to reducing waste on campus.

Keywords: *Contribution, Unsyiah Waste Bank, Waste Reduction*

ABSTRAK

Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan konsep 3R dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pendirian bank sampah USK untuk mengurangi volume sampah dan membina kesadaran mahasiswa agar lebih peduli terhadap lingkungannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kontribusi bank sampah USK terhadap pengurangan sampah di kampus. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang menjadi nasabah bank sampah Unsyiah berjumlah 64 orang dan dari jumlah populasi tersebut ditetapkan 33 orang sampel dengan cara *random sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara dan angket. Teknik pengolahan data menggunakan teknik deskriptif dan rumus statistik sederhana. Berdasarkan hasil wawancara disimpulkan bahwa dengan adanya bank sampah Unsyiah, terjadi pengurangan sampah yang diangkut ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan dari hasil pengolahan data kuesioner, sebanyak 82,51% responden menjawab “ya” dan sebanyak 17,49% menjawab “tidak”. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa bank sampah USK berkontribusi mengurangi sampah di kampus.

Kata Kunci: Kontribusi, Bank Sampah Unsyiah, Pengurangan Sampah

PENDAHULUAN

Pertambahan jumlah sampah yang tidak diimbangi dengan pengelolaan yang ramah lingkungan akan menyebabkan terjadinya kerusakan dan pencemaran lingkungan. Sehingga diperlukan penanganan yang tepat dan kerja sama dari semua pihak dalam menangani persoalan ini. Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 menyatakan bahwa kegiatan pengurangan sampah bermakna agar seluruh lapisan masyarakat, termasuk pemerintah untuk dapat melaksanakan kegiatan pembatasan timbunan sampah, mendaur ulang dan pemanfaatan kembali sampah atau yang dikenal dengan sebutan *Reuse, Reduce, dan Recycle (3R)* melalui upaya-upaya cerdas, efisien dan terprogram.

Pengelolaan sampah adalah cara yang dilakukan untuk mengurangi peningkatan volume tumpukan sampah yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Dari aspek teknis dapat dijelaskan bahwa proses penanganan sampah meliputi beberapa fase yaitu :1) Tahap penampungan; 2) Tahap pengumpulan sampah; 3) Tahap pemindahan sampah; 4) Tahap pengangkutan sampah; 5) Tahap pembuangan akhir (Sejati, 2009:44). Program pengelolaan sampah dapat dilakukan di setiap tahapan sistem pengelolaan sampah. Dengan demikian pengurangan sampah dapat dimulai dari sejak pengumpulan, pengangkutan, dan sistem pembuangan akhir. Menurut Yuwono (2008:25) “Terdapat delapan prinsip pengelolaan sampah berbasis masyarakat yaitu: keterlibatan masyarakat, kejelasan batas wilayah, strategi pengelolaan sampah terpadu, pemanfaatan sampah yang optimal, fasilitas persampahan yang memadai, kelompok penggerak yang mumpuni, mengoptimalkan pendanaan sendiri, dan pola kemitraan yang menguntungkan”.

Pengelolaan sampah adalah cara yang dilakukan untuk mengurangi peningkatan volume tumpukan sampah yang dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Pengelolaan sampah tidaklah mudah karena sangat kompleks, mencakup aspek teknis, ekonomis, dan sosiopolitis. Dari aspek teknis dapat dijelaskan bahwa proses penanganan sampah meliputi beberapa fase yaitu :1) Tahap penampungan; 2) Tahap pengumpulan sampah; 3) Tahap pemindahan sampah; 4) Tahap pengangkutan sampah; 5) Tahap pembuangan akhir (Sejati, 2009:44).

Salah satu metode pengelolaan sampah adalah pengelolaan sampah yang berbasis masyarakat. Salah satu bentuk penanganan sampah berbasis masyarakat yaitu melalui pendirian bank sampah. Pendirian bank sampah merupakan langkah awal dalam membina kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan yang sehat, rapi, dan bersih serta dapat mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna.

Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan konsep 3R dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pelaksanaan bank sampah pada prinsipnya adalah salah satu rekayasa sosial (*social engineering*) untuk mengajak masyarakat dalam memilah sampah. Pelaksanaan bank sampah dapat memberikan hasil bagi masyarakat berupa kesempatan kerja dalam melaksanakan manajemen operasi bank sampah dan investasi dalam bentuk tabungan (Kementrian Lingkungan Hidup, 2011). Menurut Setyaningrum (2015:11) “Tujuan bank sampah adalah untuk membantu menangani pengolahan sampah di Indonesia dan menyadarkan masyarakat akan lingkungan serta merubah paradigma masyarakat mengenai sampah”. Bank sampah dalam pelaksanaannya dapat mengurangi tingginya angka sampah di masyarakat dan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

Universitas Syiah Kuala merupakan salah satu kampus yang telah berupaya menerapkan 3R dengan mendirikan Bank Sampah USK (BSU). Bank sampah yang ada di lingkungan USK bertujuan agar mahasiswa lebih peduli terhadap lingkungannya, membina kesadaran mahasiswa dalam memilah, mendaur ulang, dan memanfaatkan sampah yang mempunyai nilai jual.

Untuk mencapai keberhasilan BSU dalam mengurangi sampah, perlu adanya kontribusi dari seluruh mahasiswa maupun masyarakat untuk mengurangi pemakaian plastik sekali pakai dalam kehidupan sehari-hari. Cohen dan Uphaff dalam Mulyadi (2011:25) mengemukakan bahwa kontribusi untuk menunjang pelaksanaan pembangunan didukung oleh tiga faktor, yaitu :Kontribusi dengan tenaga, Kontribusi dengan uang, dan Kontribusi dengan bahan (material). Kontribusi dengan tenaga memberikan dampak dan pengaruh langsung pada suatu pembangunan, sedangkan kontribusi dengan uang dan material memberikan dampak dan pengaruh secara tidak langsung. Namun kontribusi sekecil apapun akan berpengaruh terhadap kesuksesan BSU untuk mengurangi sampah, karena keikutsertaan atau kesediaan masyarakat secara sukarela merupakan upaya untuk menggerakkan kemajuan dan membawa pengaruh yang besar terhadap keberhasilan BSU.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan model analisa deskriptif. Menurut Arifin (2011:54) “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan suatu fenomena atau peristiwa yang terjadi saat ini, baik tentang fenomena dalam variabel tunggal maupun korelasi dan atau perbandingan berbagai variabel, artinya variabel yang diteliti bisa tunggal, bisa juga lebih dari satu variabel”.

Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa USK yang menjadi nasabah BSU yaitu sebanyak 64 orang. Dalam penentuan ukuran sampel Surakhmad (Akdon, 2005:107) mengatakan bahwa “Apabila ukuran populasi sebanyak kurang dari 100, maka pengambilan sampel sekurang-kurangnya 50% dari ukuran populasi. Apabila ukuran populasi sama dengan atau lebih dari 1000, ukuran sampel diharapkan sekurang-kurangnya 15% dari ukuran populasi”. Dalam penelitian ini jumlah populasi adalah 64 orang sehingga kurang dari 100 maka sampel diambil sekurang-kurangnya 50% maka, sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 33 orang dari mahasiswa yang menjadi nasabah di BSU.

Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara. Menurut Bungin (2006:143) “Wawancara adalah suatu proses percakapan dengan maksud untuk menginstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, motivasi, perasaan, dan sebagaimana dilakukan dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dengan orang yang diwawancarai”. Teknik wawancara yang dilakukan adalah wawancara bebas terpimpin, artinya pertanyaan yang dilontarkan tidak terpaku pada pedoman wawancara dan dapat diperdalam maupun dikembangkan sesuai dengan situasi dan kondisi lapangan. Metode wawancara ini digunakan untuk melakukan wawancara kepada pengelola BSU. Dalam penelitian ini juga menggunakan angket untuk mendapatkan data. Angket dalam penelitian ini menggunakan Skala Guttman untuk mendapatkan jawaban yang tegas dari responden yaitu mahasiswa USK yang menjadi nasabah di BSU. Menurut Abdi (2011:155) “Skala Guttman merupakan skala kumulatif dan mengukur satu dimensi saja dari satu variabel yang multi dimensi, sehingga skala ini termasuk mempunyai sifat *undimensional*”.

Setiap data yang diperoleh dari angket dihitung frekuensi dan disusun dalam bentuk tabel kemudian dihitung persentasenya. Adapaun untuk menghitung presentase digunakan rumus sederhana yang dikemukakan oleh Sudjana (2005:50) adalah:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban responden

N = Total frekuensi

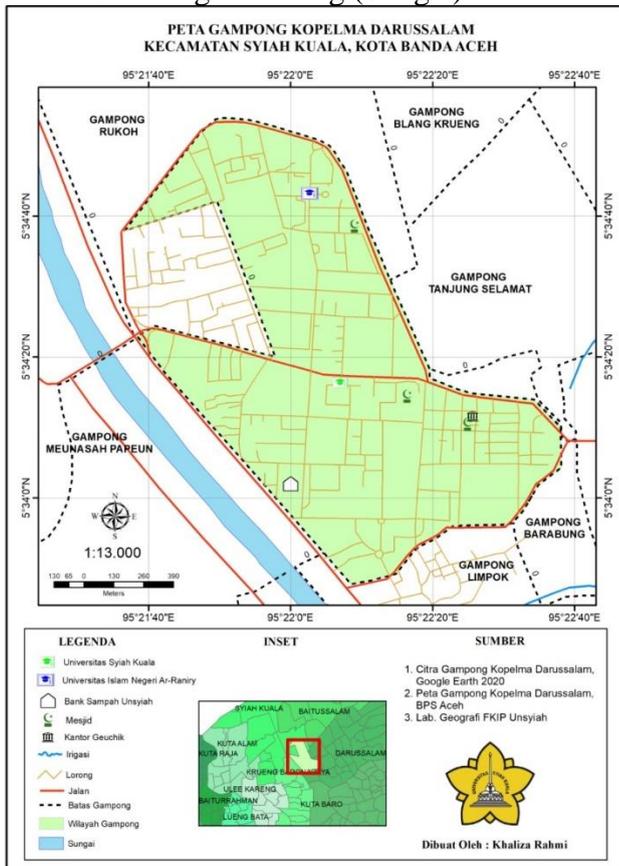
100 % = Nilai tetap kostanta

Setelah dihitung persentase kemudian data tersebut dideskripsikan serta ditafsirkan untuk diambil kesimpulan dan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Dalam memberi penafsiran Hadi (2008:67) mengungkapkan bahwa: 100% disebut seluruhnya; 80% - 99% disebut pada umumnya; 60% - 79% disebut sebagian besar; 50% - 59% disebut lebih dari setengah; 40% - 49% disebut kurang dari setengah; 20% - 39% disebut sebagian kecil; 0 - 19% disebut sangat sedikit.

HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

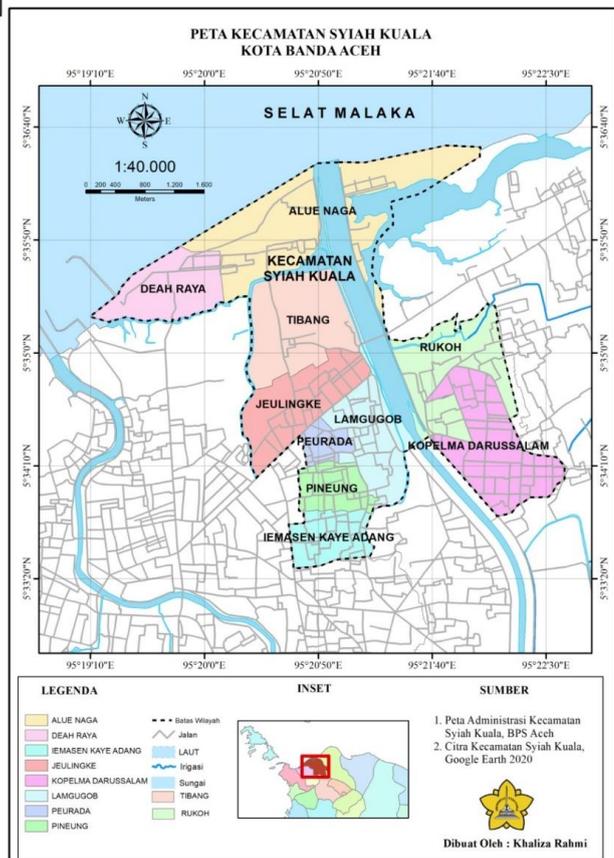
Gampong Kopelma Darussalam merupakan gampong yang terletak di sebelah timur Kecamatan Syiah Kuala dan merupakan gampong yang paling timur dari kota Banda Aceh. Berdasarkan letak astronomisnya, Gampong Kopelma Darussalam terletak antara 5°33'46"-5°34'34" LU dan 95°21'54"- 95°22'34" BT. Secara geografis Gampong Kopelma Darussalam berbatasan dengan : 1) Sebelah utara berbatasan dengan Gampong Rukoh dan Gampong

Tanjung Selamat; 2) Sebelah selatan berbatasan dengan Gampong Limpok dan Gampong Barabung; 3) Sebelah timur berbatasan dengan Gampong Tungkop; 4) Sebelah barat berbatasan dengan Krueng (Sungai) Aceh.



Gambar 1. Peta Gampong Kopelma Darussalam

Gambar 2. Peta Kecamatan Syiah Kuala



Adapun hasil wawancara yang telah diperoleh adalah sebagai berikut : Kontribusi BSU terhadap pengurangan sampah di lingkungan kampus terbagi menjadi dua aspek, yakni aspek membangun kesadaran mahasiswa dan aspek mengurangi sampah serta timbunan sampah. Pada aspek pertama, BSU telah berkontribusi mengurangi jumlah sampah di lingkungan kampus dengan membangun kesadaran mahasiswa dalam mengelola sampah yaitu dengan cara menghimbau mahasiswa untuk melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik, mengurangi penggunaan plastik dan menjaga kebersihan lingkungan.

Pada aspek kedua, BSU berkontribusi mengurangi timbunan sampah yang akan masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Berdasarkan data yang diperoleh pada Maret 2019 rata-rata sampah yang masuk ke BSU yaitu 23 kg/hari, sedangkan pada Februari 2020 rata-rata sampah yang masuk ke BSU yaitu 65 kg/hari. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal berdiri BSU tidak semua timbunan sampah masuk ke BSU, tetapi masih banyak yang diangkut ke TPA. Namun pada Februari 2020 hampir seluruh sampah USK dikelola di BSU. Sehingga terlihat walaupun kontribusi yang dilakukan oleh BSU masih terbilang kecil, namun ini merupakan salah satu cara dalam melestarikan lingkungan dan memberikan dampak yang positif baik dari segi lingkungan, ekonomi dan sosial.

Terdapat dua jenis timbunan sampah yang dihasilkan oleh seluruh aktivitas di kampus, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik seperti daun kering dan sisa makanan akan diolah menjadi pupuk kompos yang kemudian akan diberikan kepada nasabah atau fakultas yang telah menyetorkan sampahnya, sedangkan sampah anorganik seperti kertas dan plastik akan dijual untuk didaur ulang.

Adapun hasil angket penelitian dari hasil pengolahan data dapat disimpulkan bahwa kontribusi BSU terhadap pengurangan di kampus dari 33 responden menjawab “ya” sebesar 82,51% dan menjawab “tidak” sebesar 17,49%. Berdasarkan data tersebut dari banyaknya responden yang menjawab “ya” dari pernyataan yang telah diberikan, maka penulis menyimpulkan bahwa pada umumnya BSU memberikan kontribusi terhadap pengurangan sampah di kampus.

PEMBAHASAN

Bank sampah adalah salah satu strategi penerapan 3R dalam pengelolaan sampah pada sumbernya di tingkat masyarakat. Pengelolaan sampah di BSU juga menerapkan 3R yaitu : 1) Pendekatan *Reduse*, BSU menghimbau mahasiswa untuk membawa botol minum dan mengurangi penggunaan plastik; 2) Pendekatan *Reuse*, BSU menyediakan tempat sampah organik dan anorganik sehingga mahasiswa lebih mudah untuk memilah sampah yang masih berguna atau bisa didaur ulang, maupun sampah yang tidak berguna lagi; 3) Pendekatan *Recycle*, BSU mengelola sampah yang di setorkan nasabah menjadi barang yang berguna seperti pupuk kompos dan sampah anorganik akan dijual untuk didaur ulang.

Hadirnya BSU memberi kontribusi terhadap pengurangan sampah di lingkungan kampus, sehingga berpengaruh terhadap pengumpulan sampah ke TPA. Berkurangnya timbunan sampah yang diangkut ke TPA disebabkan sampah yang dihasilkan di lingkungan kampus dikelola oleh BSU. Hal ini dapat dibuktikan dengan jumlah sampah yang masuk ke BSU rata-rata 65 kg/hari. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hampir seluruh sampah yang ada di lingkungan kampus dikelola BSU dan hanya sebagian kecil yang diangkut ke TPA.

Salah satu bentuk kontribusi yang dilakukan oleh BSU yaitu melakukan pengawasan atau patroli sampah pada setiap *event* atau kegiatan yang diadakan di lingkungan kampus dengan dibantu oleh relawan *green campus* untuk memantau kebersihan kampus dan mengedukasi mahasiswa dalam memilah sampah serta bijak dalam menggunakan barang sekali pakai. Dengan adanya BSU dapat merubah pola pemikiran mahasiswa tentang sampah, sehingga mahasiswa dapat lebih peduli dengan lingkungannya.

PENUTUP

Berdasarkan data hasil penelitian tentang kontribusi Bank Sampah Unsyiah (BSU) terhadap pengurangan sampah di kampus, maka dapat disimpulkan bahwa BSU berpengaruh terhadap pengurangan pengumpulan sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Berkurangnya timbulan sampah yang diangkut ke TPA disebabkan sampah yang dihasilkan di lingkungan kampus dikelola oleh BSU. Berdasarkan data angket, sebagian besar responden setuju bahwa BSU berkontribusi terhadap pengurangan sampah di lingkungan kampus, hal ini dapat dibuktikan dengan persentase jawaban “ya” sebanyak 82,51% dan persentase jawaban “tidak” hanya 17,49%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada umumnya BSU berkontribusi terhadap pengurangan sampah di lingkungan .

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, maka saran yang dapat penulis berikan antara lain : 1) Bagi masyarakat, agar dapat meningkatkan pemahaman dan kesadaran tentang pengelolaan sampah secara bijak; 2) Bagi instansi, sebaiknya dapat mengembangkan BSU agar dapat mendaur ulang sampah anorganik dengan membuat kerajinan tangan; 3) Bagi pemerintah, sebaiknya mendukung penuh program dan kinerja bank sampah dengan memberikan fasilitas yang dibutuhkan oleh BSU.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, Rianse. 2011. *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi (Teori dan Aplikasi)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Akdon, Hadi S. 2005. *Aplikasi Statistika dan Metode Penelitian untuk Administrasi Pendidikan dan Manajemen*. Bandung: Dewa Ruchi.
- Arifin, Zainal. 2011. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Bungin, Burhan. 2006. *Sosiologi Komunikasi Teori, Paradigma, dan Diskursus Teknologi Komunikasi di Masyarakat*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Hadi, Sutrisno. 2008. *Statistik*. Yogyakarta: Fakultas Psikologi Universitas Gadjah Mada.
- Kementrian Lingkungan Hidup RI. 2011. *Bank Sampah dan 3R: Membangun Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan*. Jakarta: Deputi Bidang Pengelolaan B3, Limbah B3, dan Sampah
- Mulyadi. 2011. *Partisipasi Masyarakat dalam Pembangunan Masyarakat Desa*. Jakarta: Pustaka Nadi.
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 *Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*.
- Sejati, Kuncoro. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Setyaningrum, Ari dkk. 2015. *Prinsip-Prinsip Pemasaran: Pengenalan Plus Tren Terkini Tentang Pemasaran Global, Pemasaran Jasa, Green Marketing, Entrepreneurial Marketing dan E-Marketing*. Yogyakarta: Andi.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Yuwono, Dipo. 2008. *Kompos*. Jakarta: Penebar Swadaya