

Strategi Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Lingkungan

Astrini Widiyanti, Gendewa Tunas Rancak, Reza Aprianto¹

Abstrak: Sampah dihasilkan dari aktivitas kampus masih belum terkelola dengan baik dan dibuang secara langsung ke TPS. Bank sampah universitas dibangun sebagai inisiatif program studi teknik lingkungan dalam upaya partisipasi menangani permasalahan sampah di Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat (UNU-NTB). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan dan menyusun strategi pengelolaan Bank Sampah UNU-NTB. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis SWOT secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan eksisting terkait pengelolaan sampah di Bank Sampah UNU-NTB meliputi aspek sosial, aspek teknis, aspek pengelolaan, dan aspek kelembagaan. Terdapat beberapa pilihan strategi berdasarkan kajian ini yaitu memanfaatkan teknologi sebagai media untuk mengelola bank sampah, mengadakan pertemuan rutin pengelola dan nasabah, melakukan komunikasi kepada seluruh civitas akademik agar mendaftar menjadi nasabah, penyediaan sarana, dan prasarana pengelola melakukan kerjasama dengan pihak pemerintah atau swasta untuk ikut serta dalam pengembangan Bank Sampah.

Kata Kunci: Bank Sampah, Pengelolaan Sampah, SWOT, Strategi)

Abstract: Waste have been produced from campus activities is still not well managed and is gong to directly to the TPS. The waste bank universitas was built as an initiative of an environmental engineering study program as an effort to participate to reduce waste problems at Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat (UNU NTB). The purpose of The Study to identify the existing problems in waste bank and formulate a management strategy for the UNU-NTB Waste Bank. The method used in this study is a qualitative SWOT analysis method. The results of the study show that the existing problems related to waste management in the UNU-NTB Waste Bank include social aspects, technical aspects, management aspects, and institutional aspects. There are several strategic based on this study, Use technology for managing waste bank,

¹ Universitas Nahdlatul Ulama NTB, Jl Pendidikan No 6, Mataram, Indonesia.
astrini.widiyanti@gmail.com

holding regular meetings between managers and customers, communicating with the entire academic community to register as customers, providing facilities and infrastructure for managers to collaborate with government or private parties to participate in the development of the Waste Bank.

Keywords: *Waste Bank, Waste Management, SWOT, Strategy*

A. Pendahuluan

Universitas Nahdlatul Ulama Nusa Tenggara Barat (UNU NTB) menghasilkan sampah yang berasal dari aktivitas akademik kampus seperti proses belajar mengajar, seminar, dan rapat. Sampah yang dihasilkan berupa sampah anorganik seperti kertas, botol tinta, bekas alat tulis, dan sebagainya. Sampah organik dihasilkan dari sisa makanan kantin, ranting pohon, dan daun-daun kering. Pertambahan mahasiswa baru setiap tahunnya dan konsumsi civitas akademik menyebabkan volume sampah bertambah, jenis dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Namun, pengelolaan sampah di UNU-NTB masih belum terkelola dengan baik yaitu dibuang secara langsung ke tempat pembuangan sementara (TPS). Pengelolaan sampah yang tidak tepat dalam jangka panjang akan menyebabkan dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat civitas akademik dan masyarakat sekitar kampus UNU-NTB. Pengelolaan sampah perlu dilakukan secara terpadu dan komprehensif dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat yang besar bagi lingkungan, kondisi sosial, dan mengubah perilaku civitas akademik UNU-NTB dan masyarakat sekitar.

Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik UNU-NTB memiliki inisiasi untuk membangun bank sampah universitas pada tahun 2018. Bank sampah universitas dibangun sebagai inisiatif program studi teknik lingkungan dalam upaya partisipasi menangani permasalahan sampah. Bank sampah memiliki metode pengolahan sampah 3R (*reduce, reuse, recycle*) yang dapat mengubah pola pikir masyarakat secara umum bahwa sampah adalah barang residu yang memiliki nilai ekonomi (Shentika, 2016). Bank sampah ini dibangun untuk memberikan manfaat khusus bagi mahasiswa yang tidak mampu secara ekonomi untuk membayar biaya pendidikan

dengan sampah. Selain manfaat secara ekonomi, dimana dari tabungan sampah memperoleh uang untuk membayar listrik dan membeli sembako, juga terwujudnya kesehatan lingkungan, dengan kondisi komunitas yang lebih bersih, hijau, nyaman, dan sehat (Asteria & Heruman, 2016). Bank sampah juga merupakan suatu kegiatan yang bersifat *social engineering* yang memberikan edukasi kepada masyarakat untuk memilah dan menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah secara bijak, sehingga pada akhirnya akan mengurangi sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA) (Selomo et al., 2016). Pembentukan bank sampah merupakan sarana pembinaan kesadaran civitas akademik secara kolektif untuk mulai memilah sampah, mendaur ulang, dan menjadikan sampah menjadi barang bernilai, sehingga produksi sampah dapat berkurang dan menjadi budaya baru bagi civitas akademik.

Dalam perjalanan operasional Bank Sampah UNU-NTB selama dua tahun terdapat berbagai permasalahan secara teknis, pengelolaan, dan kelembagaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi dan menganalisis strategi pengelolaan di Bank Sampah UNU-NTB. Hasil kajian merupakan kajian ilmiah yang diharapkan mampu memberikan rekomendasi bagi pengelola Bank Sampah dalam mengatasi permasalahan di lapangan.

B. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di Bank Sampah UNU-NTB dari bulan Juli sampai dengan Agustus 2020. Penelitian ini menggunakan metode SWOT kualitatif dengan studi kasus Bank Sampah UNU-NTB. Jenis data yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu permasalahan pengelolaan sampah saat ini yang terjadi di Bank Sampah UNU-NTB dari aspek sosial, aspek teknis, aspek pengelolaan, dan aspek kelembagaan. Analisis SWOT digunakan untuk merumuskan rekomendasi pengelolaan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

Metode pengambilan data didapatkan dengan wawancara dan penyebaran kuesioner. Wawancara dilakukan kepada pengelola Bank Sampah UNU-NTB. Penyebaran kuesioner dilakukan kepada nasabah Bank Sampah UNU-NTB yaitu sebanyak 16 orang. Pengambilan

sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel secara sengaja ditetapkan berdasarkan jabatan, posisi, pengetahuan, dan faktor lain yang menunjukkan kompetensi responden terhadap penelitian.

Metode pengolahan dan analisis data yaitu menggunakan analisis SWOT kualitatif. Analisis SWOT merupakan alat formulasi strategi yang menganalisis dan mengidentifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi yang memaksimalkan kekuatan (*strenghts*) dan peluang (*opportunity*) dan meminimalkan kelemahan dan ancaman (*weakness*) dan ancaman (*threats*) (Rangkuti, 2013). Faktor internal dan eksternal untuk menyusun strategi didapatkan dari analisis permasalahan dan kondisi eksisting Bank Sampah UNU-NTB. Strategi pengelolaan disusun dengan memaksimalkan kekuatan (*strenghts*) dan peluang (*opportunity*) (S-O), meminimalkan ancaman (*threats*) dengan memaksimalkan kekuatan (*strenghts*) (S-T), dan meminimalkan kelemahan (*weakness*) dengan memaksimalkan peluang (*opportunity*) (W-O).

C. Temuan dan Pembahasan

Permasalahan Pengelolaan Sampah

Permasalahan eksisting terkait pengelolaan sampah di Bank Sampah UNU-NTB meliputi aspek sosial, aspek teknis, aspek pengelolaan, dan aspek kelembagaan. Permasalahan pada aspek sosial meliputi kesadaran civitas akademik terhadap nilai dan manfaat sampah masih minim dan partisipasi civitas akademik dalam pengelolaan sampah masing-masing unit kerja masih minim. Permasalahan pada aspek teknis yaitu data series mengenai persampahan yang dikelola masih minim seperti jumlah timbulan, karakter sampah, dan sebagainya. Data series mengenai persampahan sangat penting dilakukan untuk mengetahui potensi daur ulang dan langkah pengelolaan sampah untuk menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis. Permasalahan pada aspek pengelolaan yaitu sarana prasana bank sampah yang masih minim, keaktifan nasabah bank sampah tidak optimal, belum tersedia SOP yang baku terkait pengelolaan sampah dan aktivitas bank sampah yang minim karena pandemi covid 19. Permasalahan pada aspek kelembagaan yaitu para

pengelola bank sampah memiliki kedisiplinan dan komitmen yang belum optimal.

Strategi Pengelolaan Bank Sampah berbasis lingkungan

Strategi pengelolaan Bank Sampah UNU-NTB disusun dengan menganalisis faktor internal berupa kekuatan (*strenghts*) dan kelemahan (*weekness*) serta faktor eksternal berupa ancaman (*threats*) dan peluang (*opportunity*). Berdasarkan hasil analisis terdapat 3 kekuatan yang dimiliki oleh Bank Sampah UNU-NTB yaitu terjalin komunikasi yang baik antara pengelola, setiap pengelola memiliki tugas pokok yang jelas, dan visi misi UNU-NTB yang mendukung kelestarian lingkungan terutama pada aspek pengelolaan sampah. Berdasarkan hasil analisis terdapat 5 kelemahan yang dimiliki oleh Bank Sampah UNU-NTB yaitu kedisiplinan pengelola yang belum optimal, jumlah pengelola yang masih terbatas, penelitian untuk menghasilkan data series di bank sampah masih terbatas, belum tersedia Standar Operasional Prosedur (SOP) yang mengatur segala aktivitas di Bank Sampah UNU-NTB, dan sarana prasarana yang belum lengkap. Berdasarkan hasil analisis terdapat 5 peluang yang dimiliki yaitu perkembangan teknologi yang canggih, sarana mengurangi sampah dan edukasi masyarakat sekitar kampus, membuka lapangan kerja baru, adanya dukungan pemerintah daerah, dan ketertarikan pihak swasta untuk memberikan CSR kepada Bank Sampah UNU-NTB. Berdasarkan hasil analisis terdapat 2 yang dimiliki oleh Bank Sampah UNU-NTB yaitu pemulung dan pengepul menjadi pesaing bank sampah kampus dan keamanan sampah yang di tabung masih rawan pencurian.

Strategi pengelolaan dapat disusun dengan memaksimalkan kekuatan internal dan peluang yang bertujuan mengatasi kelemahan internal dan ancaman. Strategi pengelolaan disusun dengan memaksimalkan kekuatan dan peluang antara lain memanfaatkan teknologi sebagai media untuk mengelola bank sampah, melakukan sosialisasi kepada seluruh civitas akademik agar mendaftar menjadi nasabah, dan pengelola melakukan kerjasama dengan pihak pemerintah atau swasta untuk ikut serta dalam pengembangan Bank Sampah UNU-NTB. Strategi pengelolaan disusun dengan meminimalkan ancaman luar dengan memaksimalkan kekuatan antara lain pengelola melakukan

komunikasi kepada pengepul dan pemulung untuk menjadi mitra Bank Sampah serta pihak rektorat berkoordinasi dengan pihak keamanan untuk menjaga sampah yang ditabung di Bank Sampah UNU-NTB. Strategi pengelolaan disusun dengan mengatasi kelemahan dan memaksimalkan peluang yaitu melakukan peningkatan kapasitas dan pelatihan kepada pengelola dengan memanfaatkan dana CSR, melakukan rekrutmen pengelola bank sampah, melakukan riset berkala dengan tujuan mengembangkan bank sampah kampus, dan pengelola melakukan komunikasi kepada pihak swasta dan pemerintah daerah untuk mendukung pengadaan sarana dan prasarana bank sampah.

Salah satu strategi yang direkomendasikan dalam pengelolaan bank sampah yaitu ketersediaan sarana prasarana dalam menjalankan aktivitas bank sampah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Anggraini, 2015) bahwa bank sampah yang memiliki sarana prasarana yang lengkap merupakan kunci keberhasilan program bank sampah. Sarana dan prasarana yang umumnya tersedia di bank sampah antara lain alat berat timbangan, alat pengangkut sampah, kendaraan picik uap, etalase sebagai tempat menjual hasil daur ulang, dan drum untuk pembuatan kompos.

Tabel 1. Matriks Analisis SWOT

Faktor Internal	Strenghts (S)	Weakness (W)
1	Komunikasi yang baik antar pengelola (S1)	Kedisiplinan pengelola belum optimal (W1)
2	Tugas dan fungsi pengelola yang jelas (S2)	Jumlah pengelola yang masih minim (W2)
3	Visi misi universitas yang mendukung kelestarian lingkungan (S3)	Riset pengembangan bank sampah masih sedikit (W3)
4		SOP pengelolaan sampah terpadu belum tersedia (W4)
5		Sarana dan prasarana belum memadai (W5)
Faktor eksternal	Opportunity (O)	Threats (T)

1	Perkembangan IT semakin canggih (O1)	Pemulung dan pengepul sebagai pesaing (T1)
2	Sarana memperluas manfaat untuk masyarakat (O2)	Rawan pencurian terhadap sampah yang ditabung (T2)
3	Membuka lapangan pekerjaan (O3)	
4	Dukungan pemerintah daerah (O4)	
5	Ketertarikan pihak swasta memberikan CSR (O5)	
Strategi	S-O	W-O
1	Pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan bank sampah (S1,O1)	Melakukan peningkatan kapasitas pengelola dengan memanfaatkan dana CSR (W1,O5)
2	Melakukan sosialisasi kepada civitas akademik dan masyarakat mengenai manfaat bank sampah (S1, O2)	Melakukan rekrutmen pengelola sehingga memperluas lapangan kerja (W2, O3)
3	Bank sampah melakukan kerjasama dengan pemerintah dan pihak swasta dalam pengembangan bank sampah (S1, O4,O5)	Melakukan riset pengembangan bank sampah berbasis IT (W3,O1)
		Melakukan kerjasama dengan pemerintah dan pihak swasta untuk mengadakan sarana prasarana (W5,O4,O5)
S-T		
1	Bank sampah melakukan komunikasi kepada pemulung atau pengepul untuk menjadi mitra (S1, T1)	
2	Pihak rektorat berkomunikasi dengan pihak keamanan untuk menjaga sampah yang telah ditabung (S2,T3)	

Strategi yang dirumuskan dalam penelitian ini sejalan dengan (Hasnam et al., 2017) yang menyebutkan bahwa strategi pengembangan bank sampah di wilayah Depok antara lain meningkatkan kemampuan SDM dengan program training, memperluas jaringan, meningkatkan penggunaan IT, dan menjaga kolaborasi dengan pihak luar. Berdasarkan hasil analisis AHP didapatkan bahwa strategi prioritas yang dapat diimplementasikan yaitu meningkatkan kegiatan internal bank sampah, mengatasi keterbatasan, komitmen dalam perencanaan, menjalankan fungsi edukasi dan konsistensi dalam menjalankan kegiatan. Strategi ini dapat menjadi gambaran bagi pengelolaan bank sampah UNU-NTB untuk memilih strategi prioritas yang diterapkan.

D. Simpulan

Permasalahan eksisting terkait pengelolaan sampah di Bank Sampah UNU-NTB meliputi aspek sosial, aspek teknis, aspek pengelolaan, dan aspek kelembagaan. Strategi pengelolaan Bank Sampah UNU-NTB disusun dengan menganalisis faktor internal berupa kekuatan (*strenghts*) dan kelemahan (*weekness*) serta faktor eksternal berupa ancaman (*threats*) dan peluang (*opportunity*). Terdapat beberapa pilihan strategi berdasarkan kajian ini yaitu memanfaatkan teknologi sebagai media untuk mengelola bank sampah, mengadakan pertemuan rutin pengelola dan nasabah, melakukan komunikasi kepada seluruh civitas akademik agar mendaftar menjadi nasabah, penyediaan sarana, dan prasarana pengelola melakukan kerjasama dengan pihak pemerintah atau swasta untuk ikut serta dalam pengembangan Bank Sampah UNU-NTB.

Daftar Pustaka

- Anggraini, A. (2015). Strategi Inovatif Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Perkotaan (Studi Pada Bank Sampah "Sri Wilis" Perum Wilis II Kelurahan Pojok Kecamatan Mojojoto Kota Kediri). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*.
- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). BANK SAMPAH SEBAGAI ALTERNATIF STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS MASYARAKAT DI TASIKMALAYA (Bank Sampah (Waste Banks) as an Alternative of Community-Based Waste Management Strategy in Tasikmalaya). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*.

<https://doi.org/10.22146/jml.18783>

- Hasnam, L. F., Syarief, R., & Yusuf, A. M. (2017). Strategi Pengembangan Bank Sampah di Wilayah Depok. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*. <https://doi.org/10.17358/jabm.3.3.407>
- Rangkuti, F. (2013). Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI. In *PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta*.
- Selomo, M., Birawida, A. B., & Mallongi, A. (2016). BANK SAMPAH SEBAGAI SALAH SATU SOLUSI PENANGANAN SAMPAH DI KOTA MAKASSAR The Waste Bank is One of Good Solusion for Handling Waste in Makassar City. *Jurnal MKMI*.
- Shentika, P. A. (2016). Pengelolaan Bank Sampah di Kota Probolinggo. *Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Studi Pembangunan*. <https://doi.org/10.17977/um002v8i12016p092>