

# PERAN BANK SAMPAH DALAM EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI KASUS BANK SAMPAH MALANG)

## *The Significance of Waste Bank in Waste Management Effectiveness (A Case Study of Malang Waste Bank)*

Anih Sri Suryani

*Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI) Sekretariat Jenderal DPR RI  
Kompleks DPR MPR RI Jl. Gatot Subroto Senayan Jakarta*

Naskah diterima: 14 Februari 2014

Naskah dikoreksi: 1 Mei 2014

Naskah diterbitkan: Juni 2014

**Abstract:** *Waste Bank is one of many alternatives of waste management in Indonesia. Malang Waste Bank (Bank Sampah Malang - BSM) is a sample of Waste Bank that has been well established and widely used as a pilot project. This research conducted with qualitative method to analyse the effectiveness of waste management in BSM from the waste management perspective. From institutional perspective, cooperative system is considered to be quite effective in making BSM independent and self-sufficient. There are still many obstacles experienced in terms of financing, while in terms of regulation, a regulatory support is necessary to strengthen the performance of BSM. To date, public participation play significant role, although it has not been at its best. This is because knowledge and understanding on waste bank are not evenly distributed. Operational technique aspect has been carried out effectively, although location is still a major problem*

**Keywords:** *Solid waste management, Malang Waste Bank, public participation.*

**Abstrak:** Bank Sampah merupakan salah satu alternatif pengelolaan sampah di Indonesia. Bank Sampah Malang (BSM) merupakan salah satu Bank Sampah yang telah berdiri dengan mapan dan banyak dijadikan percontohan. Penelitian kualitatif digunakan untuk melihat efektivitas pengelolaan sampah di BSM dari sudut pandang aspek pengelolaan sampah. Dari aspek kelembagaan, koperasi dinilai cukup efektif membuat BSM bisa mandiri dan berdikari. Hambatan masih banyak dialami dari segi pembiayaan, sedangkan dari segi regulasi masih diperlukan regulasi pendukung untuk memperkuat kinerja BSM. Selama ini, peran serta masyarakat sudah cukup baik, tetapi belum optimal. Hal ini dikarenakan pengetahuan dan pemahaman yang belum merata. Aspek teknik operasional sudah berjalan dengan efektif namun kendala tempat menjadi masalah utama.

**Kata Kunci:** Pengelolaan sampah, Bank Sampah Malang, peran serta masyarakat.

### Pendahuluan

Salah satu permasalahan besar yang dialami kota-kota besar di Indonesia adalah persampahan. Sampah dapat diartikan sebagai konsekuensi adanya aktivitas kehidupan manusia. Tidak dapat dipungkiri, sampah akan selalu ada selama aktivitas kehidupan masih terus berjalan. Setiap tahunnya, dapat dipastikan volume sampah akan selalu bertambah seiring dengan pola konsumerisme masyarakat yang semakin meningkat. Kementerian Lingkungan Hidup mencatat rata-rata penduduk Indonesia menghasilkan sekitar 2,5 liter sampah per hari atau 625 juta liter dari jumlah total penduduk. Kondisi ini akan terus bertambah sesuai dengan kondisi lingkungannya.<sup>1</sup> Menurut Statistik Sampah

Indonesia (2012), jumlah sampah yang muncul di seluruh Indonesia mencapai 38,5 juta ton per tahun dengan dominan sampah tersebut berada di Pulau Jawa (21,2 juta ton per tahun).

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 mengamanatkan perlunya perubahan paradigma yang mendasar dalam pengelolaan sampah yaitu dari paradigma kumpul–angkut–buang, menjadi pengolahan yang bertumpu pada pengurangan sampah dan penanganan sampah. Paradigma pengelolaan sampah yang bertumpu pada pendekatan akhir sudah saatnya ditinggalkan dan diganti dengan paradigma baru. Paradigma yang menganggap sampah sebagai sumber daya yang mempunyai nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan, misalnya, untuk energi, kompos, pupuk, dan bahan baku industri. Pengelolaan

<sup>1</sup> "Indonesia Hasilkan 625 Juta Liter Sampah Sehari", <http://www.tempo.co/read/news/2012/04/15/063397147/> Indonesia-Hasilkan-625-Juta-Liter-Sampah-Sehari, diakses tanggal 2 Februari 2014.

sampah dapat dilakukan dengan pendekatan yang komprehensif. Dimulai dari hulu, yaitu sejak suatu produk yang berpotensi menjadi sampah belum dihasilkan. Dilanjutkan sampai ke hilir, yaitu pada fase produk sudah digunakan, sehingga menjadi sampah, yang kemudian dikembalikan ke media lingkungan secara aman.

Kegiatan pengurangan sampah bertujuan agar seluruh lapisan masyarakat, baik pemerintah, dunia usaha, maupun masyarakat luas; melaksanakan kegiatan pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang dan pemanfaatan kembali sampah atau yang lebih dikenal dengan sebutan *Reduce*, *Reuse* dan *Recycle* (3R) melalui upaya-upaya cerdas, efisien dan terprogram. Meskipun demikian, kegiatan 3R ini masih menghadapi kendala utama, yaitu rendahnya kesadaran masyarakat untuk memilah sampah.

Sebagai salah satu solusi untuk mengatasi masalah tersebut, Kementerian Lingkungan Hidup melakukan upaya pengembangan Bank Sampah. Kegiatan ini bersifat *social engineering* yang mengajarkan masyarakat untuk memilah sampah, sekaligus menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam pengolahan sampah secara bijak. Harapannya akan dapat mengurangi jumlah sampah yang diangkut ke TPA. Pembangunan bank sampah ini merupakan momentum awal dalam membina kesadaran kolektif masyarakat untuk mulai memilah, mendaur-ulang, dan memanfaatkan sampah. Hal ini penting, karena sampah mempunyai nilai jual dan pengelolaan sampah yang berwawasan lingkungan dapat menjadi budaya baru Indonesia.

Peran Bank Sampah menjadi penting dengan terbitnya Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. PP tersebut mengatur tentang kewajiban produsen untuk melakukan kegiatan 3R dengan cara menghasilkan produk yang menggunakan kemasan yang mudah diurai oleh proses alam; yang menimbulkan sampah sesedikit mungkin; menggunakan bahan baku produksi yang dapat didaur ulang dan diguna ulang; dan/atau menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk didaur ulang dan diguna ulang. Dengan adanya Bank Sampah, maka produsen dapat melakukan kerja sama dengan Bank Sampah yang ada agar dapat mengolah sampah dari produk yang dihasilkan sesuai dengan amanat PP tersebut.

Bank Sampah Malang (BSM) yang berdiri pada bulan Agustus 2011 merupakan salah satu pionir Bank Sampah yang ada di Indonesia. BSM adalah lembaga yang berbadan hukum koperasi bekerjasama dengan Pemerintah Kota Malang dan *Corporate*

*Social Responsibility* (CSR) Perseroan Terbatas Perusahaan Listrik Negara (PT. PLN) Distribusi Jawa Timur. BSM didirikan sebagai wadah untuk membina, melatih, mendampingi, serta membeli dan memasarkan hasil kegiatan pengelolaan sampah dari hulu/sumber masyarakat Kota Malang. Tujuannya agar dapat mengurangi sampah di TPS/TPA dan mendorong pemberdayaan ekonomi masyarakat, melalui pemanfaatan sampah dengan program 3R.

Menjadi pertanyaan kemudian, bagaimana peran bank sampah dalam efektivitas pengelolaan sampah? Dalam Kajian ini akan diuraikan efektivitas peran bank sampah dalam pengelolaan sampah, ditinjau dari lima aspek pengelolaan sampah, yakni: kelembagaan, teknik operasional, regulasi, pembiayaan dan peran serta masyarakat.

Kajian ini merupakan hasil penelitian kelompok dengan topik "Implementasi Perubahan Paradigma Pengelolaan Sampah di Indonesia", yang dilakukan pada 27 Mei sampai dengan 2 Juni 2013. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dan teknik pengumpulan data melalui wawancara mendalam. Studi kasus dilakukan terhadap Bank Sampah Malang, dengan mewawancarai pengelola Bank Sampah dan instansi terkait di Kota Malang.

### **Pengelolaan Sampah**

Menurut Azwar (1990:53), sampah adalah sesuatu yang tidak dipergunakan lagi, yang tidak dapat dipakai lagi, yang tidak disenangi dan harus dibuang, maka sampah tentu saja harus dikelola dengan sebaik-baiknya, sedemikian rupa, sehingga hal-hal yang negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Kodoatie (2003) mendefinisikan sampah adalah limbah atau buangan yang bersifat padat atau setengah padat, yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan perkotaan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan.

Sampah dalam ilmu kesehatan lingkungan (*refuse*) sebenarnya hanya sebagian dari benda atau hal-hal yang dipandang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi atau harus dibuang, sedemikian rupa, sehingga tidak mengganggu kelangsungan hidup. Menurut SK SNI T-13-1990 F, yang dimaksud dengan sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari zat organik dan anorganik.

Menurut Hadiwiyoto (1983), berdasarkan lokasinya, sampah dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu: sampah kota (urban), yaitu sampah yang terkumpul di kota-kota besar dan sampah daerah, yaitu sampah yang terkumpul di daerah-daerah di luar perkotaan, misalnya di desa, di daerah permukiman dan di pantai.

Pengelolaan sampah merupakan bagian dari pengelolaan kebersihan. Pengertian bersih

sebenarnya bukan hanya berarti tidak adanya sampah, melainkan juga mengandung pengertian yang mengarah ke tinjauan estetika. Terdapat tiga hal yang menjadi perhatian utama dan yang harus dipertimbangkan secara matang dalam pengelolaan sampah,<sup>2</sup> yaitu: identifikasi kondisi sistem pengelolaan sampah yang telah ada; definisi baik dan benar dalam hal pengelolaan sampah; dan pola kebijaksanaan pembinaan dan pengembangan.

Pengelolaan sampah adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak ditimbulkan sampai dengan pembuangan akhir. Secara garis besar, kegiatan pengelolaan sampah meliputi: pengendalian timbulan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan, pengolahan dan pembuangan akhir (Sejati, 2004).

Penanganan sampah tidaklah mudah, melainkan sangat kompleks, karena mencakup aspek teknis, ekonomi dan sosiopolitis. Pengelolaan sampah adalah usaha untuk mengatur atau mengelola sampah dari proses pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan, hingga pembuangan akhir (DPU Cipta Karya, 1993). Sistem pengelolaan sampah adalah proses pengelolaan sampah yang meliputi lima aspek. Kelima aspek tersebut berkaitan erat satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan, sehingga upaya untuk meningkatkan

pengelolaan persampahan harus meliputi berbagai sistem. Adapun aspek-aspek tersebut, yaitu: aspek kelembagaan, pembiayaan, pengaturan, peran serta masyarakat, dan teknik operasional (lihat Tabel. 1).

Menurut SK SNI T-13-1990-F, pada dasarnya sistem pengelolaan sampah perkotaan dilihat sebagai komponen-komponen subsistem yang saling mendukung, saling berinteraksi, dan saling berhubungan satu sama lain. Kelima aspek tersebut merupakan prasyarat awal agar manajemen persampahan dapat terlaksana dengan baik. Satu aspek dengan aspek lainnya terkait erat dan saling mendukung. Kelembagaan berfungsi sebagai penggerak dan pelaksana, sehingga seluruh sistem bisa beroperasi dengan baik. Pembiayaan yang meliputi anggaran dan sumber dana, utamanyadapat menyokong kebutuhan operasional.

Sementara itu, masyarakat selaku penghasil sampah, berperan dalam mengurangi timbulan sampah maupun dalam penyediaan dana. Dan yang tak kalah pentingnya adalah dukungan regulasi yang menjadi payung hukum agar sistem dapat mencapai sasarannya secara efektif. Pengesahan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, merupakan langkah utama dalam penerapan manajemen persampahan, terutama dalam aspek pengaturan.

**Tabel 1. Aspek-aspek Manajemen Persampahan<sup>3</sup>**

No.	Aspek	Peran Pokok	Keterangan
1	Aspek Kelembagaan	menggerakan, mengaktifkan dan mengarahkan sistem	Terdiri dari: - Bentuk dan pola kelembagaan - Sistem manajemen (perencanaan, pelaksanaan dan pengendalian untuk jenjang strategis, teknik maupun operasional)
2	Aspek Pembiayaan	merupakan komponen sumber dalam arti supaya sistem mempunyai kinerja yang baik	struktur pembiayaan terdiri dari: - anggaran - alternatif sumber pendanaan
3	Aspek Pengaturan (dasar hukum)	komponen yang menjaga pola/dinamika sistem agar dapat mencapai sasaran secara efektif.	Fungsi dari peraturan: - Sebagai landasan pendirian instansi pengelola (Dinas, Perusahaan Daerah dan lainnya) - Sebagai landasan pemberlakuan struktur tarif - Sebagai landasan ketertiban umum (masyarakat) dalam pengelolaan persampahan
4.	Aspek Peran Serta Masyarakat	komponen yang tidak bersifat subsistem tapi terikat erat sebagai penyediaan kapasitas kerja maupun pendanaan.	Bentuk peran serta masyarakat dalam: - Teknis operasional pengumpulan sampah dari mulai sumber sampai pembuangan akhir - Pendanaan
5.	Aspek Teknik Operasional	komponen yang paling dekat dengan obyek pengelolaan sampah	Terdiri dari sarana, prasarana, perencanaan, dan tata cara teknik operasional pengelolaan sampah untuk kegiatan: - Pewadahan - Pengumpulan - Pengangkutan - Pembuangan akhir

<sup>2</sup> "Dasar Pengelolaan Sampah Kota", dari <http://www.docstoc.com/docs/34499795/Dasar-Pengelolaan-Sampah-Kota>, diakses tanggal 2 Februari 2014.

<sup>3</sup> *Ibid*

## Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat

Kastaman (2004) dalam Koesrimardiyati (2011) mendefinisikan pengelolaan sampah berbasis masyarakat sebagai suatu pendekatan pengelolaan sampah yang didasarkan pada partisipasi aktif masyarakat. Pemerintah dan lembaga lainnya hanyalah sebagai motivator dan fasilitator. Douglas, dkk. (1994) menyatakan bahwa pengelolaan lingkungan hidup memerlukan adanya fasilitasi dan implementasi upaya berbasis masyarakat sebagai suatu strategi pemberdayaan dan peningkatan akses mereka kepada sumber daya lingkungan hidup yang penting, terutama tanah, infrastruktur, dan pelayanan.

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat sangat penting, karena kegiatan tersebut dilakukan oleh anggota komunitas itu sendiri. Mereka mengambil keputusan yang terkait dengan kehidupan mereka sendiri. Hal ini akan menjadi lebih tepat guna jika disesuaikan dengan kebutuhan lokal serta prioritas dan kapasitas mereka (Sutandyo-Buchholz, 2005 dalam Koesrimardiyati, 2011).

Anschütz (1996) secara spesifik menyebutkan bahwa program pengelolaan sampah berbasis masyarakat seringkali gagal karena rendahnya partisipasi rumah tangga. Apabila pengelolaan sampah tidak dianggap sebagai suatu kebutuhan, maka akan berimbas pada partisipasi dan kesediaan membayar yang rendah. Sementara itu Koesrimardiyati (2011) menyatakan bahwa kegiatan pengelolaan sampah berbasis masyarakat dapat terus berlanjut apabila terjadi perubahan perilaku warga yang mengelola sampahnya secara mandiri, dengan disertai pengorganisasian masyarakat yang berpusat pada perempuan di tingkat komunitas, yang salah satu unitnya adalah Rukun Warga.

Pendekatan pengelolaan sampah 3R membuka pandangan dan wawasan baru bagi masyarakat dalam mengelola sampah. Sampah tidak lagi dipandang barang tidak berguna, akan tetapi melalui pendekatan 3R, sampah dapat dijadikan sesuatu yang bernilai tambah. Oleh karena itu, keterlibatan masyarakat untuk berperan serta dalam kegiatan daur ulang sangat diperlukan, baik sebagai produsen, maupun sebagai anggota masyarakat penghasil sampah.

Sampah akan memiliki nilai ekonomis apabila berada dalam jumlah mencukupi untuk diperdagangkan atau diproses lebih lanjut sebagai barang-barang ekonomi, baik sebagai bahan baku (daur ulang) maupun sebagai komoditas perdagangan. Apabila masyarakat selaku penghasil sampah melakukan peran serta dalam pengelolaan sampah, misal 3R; maka menampung

dan memasarkan sampah tersebut perlu suatu wadah. Disinilah dapat dilihat pentingnya Bank Sampah sebagai sarana bagi masyarakat untuk menabung, meningkatkan sosio-ekonomi, sekaligus memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Menurut Aryenti (2011), Bank Sampah adalah tempat menabung sampah yang telah terpilah menurut jenis sampah. Cara kerja Bank Sampah pada umumnya hampir sama dengan bank lainnya, ada nasabah, pencatatan pembukuan dan manajemen pengelolaannya. Apabila dalam bank umum yang disetorkan nasabah adalah uang, akan tetapi dalam Bank Sampah yang disetorkan adalah sampah yang mempunyai nilai ekonomis.

Bank sampah sebaiknya dikelola oleh orang yang kreatif dan inovatif, serta memiliki jiwa kewirausahaan, agar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Sistem kerja Bank Sampah dilakukan berbasis rumah tangga, dengan memberikan *reward* kepada yang berhasil memilah dan menyetorkan sejumlah sampah.

Konsep Bank Sampah mengadopsi manajemen bank pada umumnya. Selain bisa sebagai sarana untuk melakukan gerakan penghijauan, pengelolaan sampah juga bisa menjadi sarana pendidikan gemar menabung untuk masyarakat dan anak-anak. Metode Bank Sampah juga berfungsi untuk memberdayakan masyarakat agar peduli terhadap kebersihan.

## Bank Sampah di Indonesia

Strategi nasional kebijakan penanganan sampah melalui program 3R adalah: pengurangan sampah, penanganan sampah, pemanfaatan sampah, peningkatan kapasitas pengelolaan, dan pengembangan kerja sama. Sedangkan UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mengatakan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga, terdiri dari pengurangan sampah sampah dan penanganan sampah. Pengurangan sampah yang dimaksud, meliputi: pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah dan pemanfaatan kembali sampah.

Pengelolaan sampah di tingkat komunitas melalui Bank Sampah, pertama kali dilakukan sejak 2008 lalu di Desa Badegan Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan nama Bank Sampah Gemah Ripah.<sup>4</sup> Ide pendiriannya tercetus karena banyaknya kasus demam berdarah di Bantul, dan kasusnya meningkat tajam seiring dengan banyaknya tumpukan

<sup>4</sup> "Bank Sampah Ubah Sampah Jadi Uang," [http://www.bbc.co.uk/indonesia/majalah/2012/07/120710\\_trashbank.shtml](http://www.bbc.co.uk/indonesia/majalah/2012/07/120710_trashbank.shtml), diakses tanggal 3 Februari 2014.



sampah.<sup>5</sup> Setelahnya, daerah-daerah lain juga turut mendirikan Bank Sampah, dan dari waktu ke waktu perkembangannya makin meningkat.

Kementerian Lingkungan Hidup mengembangkan konsep Bank Sampah di berbagai provinsi. Statistik perkembangan pembangunan Bank Sampah di Indonesia pada bulan Februari 2012 menunjukkan sebanyak 471 Bank Sampah telah berjalan. Dengan jumlah penabung sebanyak 47.125 orang dan jumlah sampah yang terkelola adalah 755.600 kg/bulan dengan nilai perputaran uang sebesar Rp1.648.320.000,00 perbulan. Pada Mei 2012, angka statistik ini meningkat menjadi 886 Bank Sampah, dengan jumlah penabung sebanyak 84.623 orang dan jumlah sampah yang terkelola sebesar 2.001.788 kg/bulan serta menghasilkan uang sebesar Rp3.182.281.000,00 perbulan.<sup>6</sup>

Sampai dengan tahun 2013 telah berdiri 1.443 Bank Sampah di 56 kota, yang tersebar di 19 provinsi. Lebih dari dua juta kilogram sampah per bulan yang berhasil diolah dengan adanya Bank Sampah. Sebagai penabung, masyarakat pun langsung memperoleh keuntungan ekonomi. Ada beberapa aktivitas pengurangan sampah yang telah dikembangkan di Indonesia sebagai proyek percontohan 3R di beberapa provinsi. Kementerian Pekerjaan Umum telah membangun kurang lebih 525 fasilitas pengolahan sampah 3R pada periode 2010-2014.<sup>7</sup>

Bank Sampah berdiri karena adanya keprihatinan masyarakat akan lingkungan hidup yang semakin lama semakin dipenuhi dengan sampah, baik organik maupun anorganik. Semakin banyak sampah, akan menimbulkan semakin banyak masalah. Oleh karenanya, diperlukan pengolahan seperti membuat sampah menjadi bahan yang berguna. Pengelolaan sampah dengan sistem Bank Sampah ini diharapkan mampu membantu pemerintah dalam menangani sampah dan meningkatkan ekonomi masyarakat.<sup>8</sup>

Tujuan utama pendirian Bank Sampah adalah untuk membantu menangani pengolahan sampah di Indonesia. Tujuan selanjutnya adalah untuk

menyadarkan masyarakat akan lingkungan yang sehat, rapi, dan bersih. Bank Sampah juga didirikan untuk mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat, misalnya untuk kerajinan dan pupuk yang memiliki nilai ekonomis. Bank sampah adalah tempat untuk mengumpulkan berbagai macam sampah yang telah dipisahkan sesuai dengan jenisnya untuk disetorkan ke tempat bengkel kerja lingkungan, hasil setoran sampah akan ditabung dan dapat diambil atau dicairkan dalam jangka waktu tertentu dengan mengadopsi prinsip perbankan, jadi penyector sampah akan mendapat buku tabungan.<sup>9</sup>

Bank Sampah memiliki beberapa manfaat bagi manusia dan lingkungan hidup, seperti membuat lingkungan lebih bersih, menyadarkan masyarakat akan pentingnya kebersihan, dan membuat sampah menjadi barang ekonomis. Manfaat lain Bank Sampah untuk masyarakat adalah dapat menambah penghasilan masyarakat karena saat mereka menukarkan sampah mereka akan mendapatkan imbalan berupa uang yang dikumpulkan dalam rekening yang mereka miliki.

Masyarakat dapat sewaktu-waktu mengambil uang pada tabungannya saat tabungannya sudah terkumpul banyak. Imbalan yang diberikan kepada penabung tidak hanya berupa uang, tetapi ada pula yang berupa bahan makanan pokok seperti gula, sabun, minyak dan beras;<sup>10</sup> pembelian pulsa telepon genggam, listrik, pembayaran jasa layanan air bersih; bahkan biaya sekolah, kredit kepemilikan barang, dan asuransi kesehatan.<sup>11</sup>

Sampah-sampah yang disetorkan ke bank sampah dibedakan menjadi beberapa jenis, misalnya: sampah organik, seperti potongan sayuran atau sisa masakan; maupun nonorganik seperti plastik, besi, dan lainnya. Bank Sampah menetapkan harga beli untuk masing-masing jenis sampah tersebut.

Sampah yang masih dapat di daur ulang seperti bahan organik dapat dimanfaatkan untuk kompos ataupun biogas. Sedangkan bahan nonorganik didaur ulang menjadi berbagai perabotan seperti tas, sendal, dan lainnya. Ada beberapa Bank Sampah yang mempunyai alat pengolah sendiri seperti

<sup>5</sup> "Indonesia Pencetus Pertama Bank Sampah di Dunia," <http://www.teknopreneur.com/dinamika/teknopreneur-indonesia-pencetus-pertama-bank-sampah-di-dunia-11-11-2013-1522>, diakses tanggal 3 Februari 2014.

<sup>6</sup> Buku: Profil Bank Sampah Indonesia 2013 <http://www.menlh.go.id/profil-bank-sampah-indonesia-2013/>, diakses tanggal 2 Februari 2014.

<sup>7</sup> "Forum Pertemuan 3R Asia Pasifik di Buka – Bahas Pemecahan Sampah," <http://www.menlh.go.id/forum-pertemuan-3r-asia-pasifik-di-buka-bahas-pemecahan-sampah/>, diakses tanggal 3 Februari 2014.

<sup>8</sup> "Latar Belakang Berdirinya BSM," [http://banksampah.org/home.php?page=visi\\_misi/latar\\_belakang](http://banksampah.org/home.php?page=visi_misi/latar_belakang), diakses tanggal 4 Februari 2014.

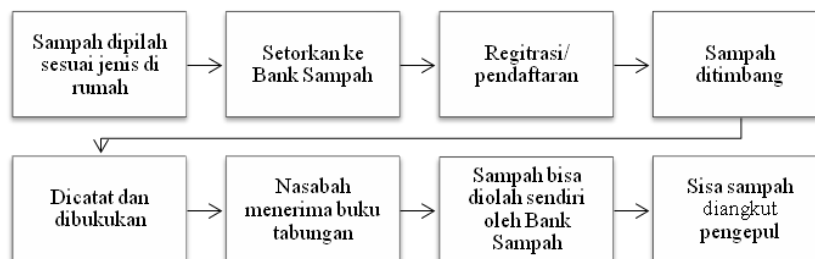
<sup>9</sup> "Pengertian Bank Sampah," <http://bplh.egref.com/index.php/wastebank/59-pengertian-bank-sampah>, diakses tanggal 4 Februari 2014.

<sup>10</sup> "Bank Sampah, Bersama Membangun Ekonomi Rakyat," [http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=194:bank-sampah](http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com_content&view=article&id=194:bank-sampah), diakses tanggal 4 Februari 2014, diakses tanggal 4 Februari 2014.

<sup>11</sup> "Dokter Gamal Penggagas Asuransi Kesehatan Sampah," <http://news.liputan6.com/read/2026824/dokter-gamal-penggagas-asuransi-kesehatan-sampah>, diakses tanggal 4 Februari 2014.

komposter, alat pembuat pelet plastik, dsb, sehingga mereka dapat menjual barang daur ulang dengan harga yang lebih tinggi. Meskipun demikian, ada juga Bank Sampah yang hanya berfungsi sebagai pemasok bagi pengepul. Mereka bekerja sama dengan pengepul yang rutin mengambil sampah bernilai ekonomis untuk didaur ulang.

Alur kerja Bank Sampah dapat dilihat pada Gambar 1.



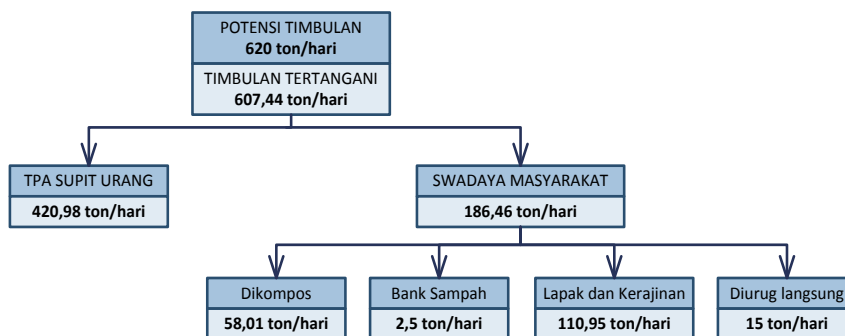
**Gambar 1. Alur Kerja Bank Sampah**

Bank Sampah dalam pelaksanaannya dapat mengurangi tingginya angka sampah di masyarakat dan di tempat pembuangan akhir (TPA). Dampaknya, volume sampah yang ada di masyarakat dan TPA dapat berkurang. Pengelolaan Bank Sampah juga mengikuti kaidah-kaidah yang terdapat dalam Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang berprinsip 3R. Program pengelolaan sampah mandiri melalui Bank Sampah dewasa ini menjadi salah satu alternatif solusi bagi pemerintah maupun masyarakat, untuk

merupakan sampah yang dibuang dengan cara yang tidak semestinya, misal membuang ke sungai, lahan kosong, dan lainnya (jawaban tertulis dan wawancara dengan Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Kota Malang).

Jumlah timbulan yang diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) setiap harinya sebanyak 420,98 ton yang bersumber dari aktivitas di lima kecamatan yang ada di Kota Malang. Ini berarti,

sampah yang menjadi target pewadahan, pengumpulan, pemindahan, dan pengangkutan yang menjadi tugas DKP sehari-harinya adalah 420,98 ton atau  $\pm 68\%$  dari potensi timbulan yang ada. Sebanyak 186,46 ton/hari atau 30% potensi timbulan dikelola di tingkat masyarakat dengan perlakuan, sebagai berikut: dikompos 58,01 ton/hari ( $\pm 9,35\%$ ), diolah pada tingkat rumah tangga (menjadi kerajinan) atau lapak (dijual) 110,95 ton/hari ( $\pm 17,9\%$ ), diurug di halaman oleh masyarakat 15 ton/hari ( $\pm 2,4\%$ ), dan diolah oleh Bank Sampah 2,5 ton/hari ( $\pm 0,4\%$ ) (lihat Gambar 2).



**Gambar 2. Neraca pengelolaan sampah Kota Malang**

(Diolah dari: Presentasi DKP Kota Malang, 28 Mei 2013)

mengurangi terus meningkatnya volume sampah yang semakin tidak terkendali.

### Bank Sampah Malang (BSM)

Dengan penduduk sebanyak 895.838 jiwa Kota Malang memiliki potensi sampah 620 ton/hari. Sementara itu, dengan sistem yang ada, timbulan sampah yang ditangani adalah 607,44 ton/hari atau  $\pm 98\%$  dari potensi timbulan yang ada. Kurang dari 2% sampah saja yang tidak terdeteksi sistem pengelolaannya. Kemungkinan sampah tersebut

Berdasarkan Gambar 2 dapat dilihat bahwa persentase sampah yang dikelola oleh Bank Sampah masih relatif kecil dibanding dengan total timbulan sampah yang dihasilkan. Meskipun demikian, kecilnya persentase bukan satu-satunya indikator untuk mengukur efektivitas pengelolaan sampah. Diperlukan kajian terhadap aspek-aspek manajemen persampahan, untuk mengkaji secara lebih mendalam mengenai peran bank sampah dalam mengatasi permasalahan sampah, khususnya di Kota Malang.

## Sejarah Pendirian

Gagasan pengembangan Bank Sampah di Kota Malang muncul dari Bank Sampah “Gemah Ripah” di Badegan, Bantul yang didirikan oleh Bapak Bambang Suwerda. Ide tersebut kemudian dipelajari dan dikaji oleh DKP untuk kemungkinan diterapkan di Kota Malang. Penerapannya dilakukan dengan menggunakan strategi yang disesuaikan dengan karakteristik masyarakat Kota Malang.

Awalnya pemerintah kota telah memiliki Paguyuban Kader Lingkungan yang dibentuk oleh DKP, pada bulan Desember tahun 2010. Paguyuban ini telah ikut membantu melakukan sosialisasi tentang lingkungan kepada masyarakat, terutama dalam hal pengelolaan sampah. Sosialisasi dilakukan masih sebatas himbauan dan penyadaran, belum sampai tahap implementasi secara menyeluruh. Para kader lingkungan telah memperkenalkan metode 3R dalam pemilahan sampah kepada masyarakat. Dalam satu tahun pertama telah terhimpun 16.000 kader.

Selanjutnya, pemerintah kota dan kader lingkungan mendirikan BSM yang berbentuk koperasi fungsional kader lingkungan. Dengan bentuk koperasi dan memiliki AD/ART, lembaga lebih fokus pada misi sosial. Jumlah personil BSM adalah 21 orang yang terdiri dari lima orang dari DKP dan 16 orang dari masyarakat, dengan periodisasi kepengurusan selama tiga tahun.

Untuk mengetahui sejauh mana manfaat dan keuntungan sampah dengan adanya BSM, maka DKP membentuk tim untuk melakukan *need assesment* ke masyarakat pada bulan April 2011.<sup>12</sup> Tim ini pun aktif mengikuti rapat kerja nasional bank sampah, seperti di Kota Yogyakarta dan sempat magang di Kota Surabaya selama tiga hari. Belajar dari survei dan kunjungan kerja tersebut, BSM menyepakati 77 jenis sampah yang harus diterima oleh BSM. Dengan mengetahui dan mempelajari aspek-aspek teknis dari beberapa Bank Sampah terdahulu, maka pada tanggal 12 Agustus 2011 Bank Sampah Malang resmi berdiri.

## Aspek Kelembagaan

BSM merupakan lembaga masyarakat berbentuk Koperasi, dengan akte notaris atas nama Yudo Sigit Riswanto, SH, Nomor 9 Tahun 2011 tanggal 12 Agustus 2011 dan pengesahan Walikota Malang Nomor 518/18/35.73.112/2011 tanggal 16 Agustus 2011. Kemudian diresmikan oleh Menteri

Lingkungan Hidup pada tanggal 15 November 2011.

Bentuk kelembagaan BSM sudah sesuai dengan aturan yang berlaku, meskipun Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse, dan Recycle* melalui Bank Sampah baru dikeluarkan oleh Pemerintah pada tanggal 7 Agustus 2012. Lembaga ini dibentuk atas keprihatinan DKP Kota Malang (selaku instansi daerah yang bertanggung jawab terhadap masalah sampah), Kader Lingkungan Kota Malang, dan Tim Penggerak Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kota Malang. Secara bersama-sama, mereka segera turun ke masyarakat, untuk mengajak dan menumbuhkan kembangkan kepedulian sosial terhadap lingkungan, terutama dalam pengelolaan sampah dan penghijauan.

BSM didirikan atas kerjasama antara Pemerintah Kota Malang dan CSR dari PT. PLN Distribusi Jawa Timur. BSM diharapkan dapat menjadi wadah untuk membina, melatih, mendampingi, serta membeli dan memasarkan hasil kegiatan pengelolaan sampah dari hulu (sumber), dalam rangka pengurangan sampah di TPS/TPA; dan pemberdayaan ekonomi masyarakat, dengan memanfaatkan sampah dengan 3R (*reduce, reuse, recycle*); serta perubahan perilaku masyarakat menuju lingkungan Kota Malang yang bersih, sejuk, dan manfaat.

Adapun struktur organisasi BSM adalah sebagai berikut:

BSM terdiri dari unit-unit BSM yang tersebar di masyarakat, instansi pemerintah, individu, maupun sekolah-sekolah. Sampai dengan April 2013, terdapat: 282 Unit BSM Masyarakat (yang aktif 90%), 169 Unit BSM Sekolah (yang aktif 60%), 24 Instansi (aktif), 434 Individu (aktif) dan lapak/pegepul 5 unit.<sup>13</sup> Sedangkan, total jumlah nasabah sampai Juli 2013 sebesar  $\pm$  22.000 nasabah.<sup>14</sup>

Berdasarkan paparan di atas, terlihat bahwa secara kelembagaan, BSM merupakan lembaga masyarakat yang berdiri atas inisiatif tiga pihak, yakni masyarakat, pemerintah dan juga pihak swasta. Masyarakat merupakan kader lingkungan, ibu-ibu PKK mempunyai kepedulian terhadap pengelolaan sampah, sedangkan pemerintah (dalam hal ini DKP Kota Malang) turut menginisiasi pendirian BSM, mengingat tupoksinya sebagai instansi yang bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah di Kota Malang. Sementara itu, pihak

<sup>12</sup> “Pengelolaan Sampah Kota Malang Melalui Bank Sampah”, <http://www.yipd.or.id/en/environment/pengelolaan-sampah-kota-malang-melalui-bank-sampah>, diakses tanggal 5 Februari 2014.

<sup>13</sup> *Ibid.*

<sup>14</sup> “Kata Pengantar,” [http://banksampah.org/home.php?page=visi\\_misi/kata\\_pengantar](http://banksampah.org/home.php?page=visi_misi/kata_pengantar), diakses tanggal 2 Februari 2014.



**Gambar 3. Struktur Organisasi Bank Sampah Malang**

(“Teknis Manajemen Bank Sampah: Studi pada Bank Sampah Malang di Kota Malang” Direktur BSM, makalah yang dipresentasikan di kantor BSM tanggal 30 Mei 2013)

swasta, dalam hal ini PLN Distribusi Jawa Timur, turut serta memberikan fasilitas pendanaan di awal, untuk mendukung modal awal berdirinya bank sampah ini. Selanjutnya, masyarakat yang kemudian berperan besar dalam berdirinya BSM.

BSM berjalan sebagai lembaga masyarakat, yang memiliki perangkat, dan berbadan hukum koperasi. Prinsip kegiatannya berlandaskan pada gerakan ekonomi rakyat, dengan asas kekeluargaan. Salah satu prinsip koperasi, yaitu keanggotaan yang bersifat sukarela dan terbuka, serta pengelolaan yang dilakukan secara demokrasi.

Koperasi mempunyai tujuan untuk menyejahterakan masyarakat pada umumnya dan anggota pada khususnya. Oleh karena itu, sebagai usaha meningkatkan kesejahteraan anggotanya, koperasi berusaha semaksimal mungkin untuk bersifat dan berlaku adil. Koperasi juga menerapkan prinsip kemandirian, dengan tidak berada di bawah naungan organisasi lain, dan tidak bergantung, serta mengandalkan organisasi lain. Koperasi berdiri sendiri dengan membentuk struktur organisasi sendiri, untuk mengelola dan menjalankan kegiatan usahanya. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesejahteraan anggota dan masyarakat.

Apabila BSM dapat menerapkan sepenuhnya prinsip-prinsip koperasi dalam menjalankan organisasinya, maka secara kelembagaan, BSM dapat dinilai sebagai lembaga yang turut serta mengelola persampahan, sekaligus melakukan upaya pemberdayaan masyarakat (dalam hal ini anggotanya).

Jika dilihat pada Gambar 3, Pemerintah dan pihak swasta (PLN) berperan sebagai pembina. Dalam hal ini, Pemerintah turut mendukung agar secara organisasi, BSM dapat berjalan dengan baik. Sementara itu, pihak swasta mendukung secara operasional, dengan memberikan dana di awal untuk mempersiapkan kelengkapan teknis.

BSM memiliki nasabah berupa individu, kelompok binaan, dan *supplier*/lapak, dengan persyaratan masing-masing berbeda. Untuk nasabah individu/perorangan, syaratnya menyerahkan fotokopi KTP, memilah (mengelompokkan sampah sesuai standar BSM), dan membawa sampahnya ke BSM.

Untuk nasabah kelompok binaan, ada dua bentuk, yaitu kelompok sekolah dan kelompok masyarakat. Untuk kelompok binaan yang merupakan kelompok masyarakat, syaratnya membentuk pengurus unit yang terdiri dari Ketua, Sekretaris, dan Bendahara; memiliki anggota kelompok minimal 17 anggota atau 20 anggota termasuk pengurus yang bertempat tinggal dalam 1 wilayah; mempunyai komitmen untuk mengumpulkan, memilah dan menjual (menabung) sampah ke BSM; dan sampahnya diambil di tempat dan diberikan batasan, misalnya minimal 50 kg per pengambilan.

Untuk kelompok binaan yang merupakan sekolah, persyaratannya sama seperti di atas, kecuali jumlah anggota minimalnya adalah 37 anggota (5 kelas) atau 40 anggota termasuk pengurus. Selain itu, diharapkan setiap kelompok/unit binaan memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut:



- a) Timbangan;
- b) buku induk, untuk pencatatan jumlah sampah dan nominal tabungan dari anggota kelompok;
- c) nota, untuk bukti transaksi pembelian sampah yang disetor oleh anggota kelompok;
- d) buku tabungan untuk mencatat transaksi keuangan anggota, baik penyetoran sampah, berdasarkan nota maupun penarikan tabungan,
- e) alat angkut (gerobak) apabila dibutuhkan untuk mengangkut sampah jika jarak gudang dengan lokasi pengambilan sampah oleh BSM jauh; dan
- f) gudang, untuk mengumpulkan, memilah dan menyimpang sampah dari anggota sebelum dilakukan pengambilan oleh BSM.

Sedangkan, untuk nasabah *supplier*/lapak, syaratnya mempunyai komitmen untuk bekerjasama dan menyediakan serta menjual sampah dengan spesifikasi khusus kepada BSM.

Pengurus dari kelompok binaan, yakni ketua, sekretaris, dan bendahara, mempunyai tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Ketua, bertanggung jawab terhadap kegiatan unit/kelompok dan mengkoordinir seluruh anggota kelompok. Sekretaris, bertanggung jawab melakukan proses penimbangan dan pencatatan nota dan administrasi kegiatan kelompok. Bendahara, bertanggung jawab melakukan pencatatan transaksi pembelian sampah pada buku induk dan tabungan anggota. Termasuk menyimpan dan melakukan pembayaran atas pembelian sampah, serta penarikan tabungan anggota kelompok. Meskipun demikian, dalam kegiatan penimbangan dan pemilahan, selain melakukan tugas utamanya, hendaknya seluruh pengurus terlibat dan saling membantu.

### **Aspek Pembiayaan**

Dari kegiatan BSM ini, jumlah sampah yang terambil BSM rata-rata perhari adalah  $\pm 2,5$  ton ( $\pm 2$  ton dari nasabah BSM dan  $\pm 0,5$  ton dari lapak/pengepul). Jumlah total transaksi rata-rata per hari  $\pm$  Rp. 4 juta. Saat ini, penerimaan penjualan sampah dari sampah yang dicacah/giling maupun yang tidak dicacah sebesar  $\pm 150$  juta, dengan keuntungan  $\pm 30$  juta per bulan (wawancara dengan Direktur BSM, 30 Mei 2013).

Meskipun demikian, keuntungan tersebut masih lebih kecil, jika dibandingkan dengan pengeluaran yang harus ditanggung BSM untuk operasionalisasinya. BSM berharap dapat memperoleh bantuan secara rutin dari pemerintah daerah, untuk menutupi biaya operasional. Apabila biaya operasional dapat ditangani oleh dana pemerintah daerah, BSM memprakirakan dapat

memberikan PAD ke Pemerintah Kota Malang  $\pm$  Rp.250 juta per tahun. Tetapi, anggaran dari APBD tidak dimungkinkan memberikan bantuan secara rutin kepada BSM, dikarenakan bentuk kelembagaan BSM adalah Koperasi. Jika mengacu pada UU No. 17 Tahun 2012 tentang Perkoperasian, APBN atau APBD dimungkinkan diberikan kepada koperasi sebagai modal dalam bentuk pinjaman (Pasal 66 ayat (2)).

Jika BSM menjadi Perusahaan Daerah, Anggaran APBD dimungkinkan digunakan secara rutin dalam bentuk penyertaan modal. Tetapi, hal ini tidak disarankan, karena menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan *Reduce, Reuse, dan Recycle* melalui Bank Sampah, kelembagaan bank sampah hanya dapat berbentuk koperasi atau yayasan.

Dari aspek pembiayaan, salah satu permasalahan yang dialami oleh BSM, yaitu nilai rupiah sampah yang masih rendah dan sebagian masyarakat hanya menilai dari segi ekonomi saja, sehingga masih sedikit masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas yang menjadi nasabah Bank Sampah. Berdasarkan data di BSM, untuk unit BSM pada kelompok masyarakat hampir 80%, berasal dari kelompok masyarakat dengan status sosial ekonomi menengah ke bawah. Pada tataran kelompok masyarakat kelas menengah ke atas, masih sulit untuk melaksanakan kegiatan Bank Sampah secara berkelompok atau membentuk unit. Mereka lebih cenderung melakukan secara individu, membawa sampah langsung ke BSM dengan menggunakan kendaraannya.

Permasalahan lainnya, yaitu terkait dengan harga sampah yang fluktuatif, mengikuti harga pasar. Harga ditentukan atas permintaan bahan baku dari sampah oleh perusahaan-perusahaan, di dalam maupun luar negeri. Fluktuasi harga juga disebabkan karena masih banyaknya impor sampah yang masuk ke wilayah Indonesia.

Sementara itu, persaingan tidak sehat yang terjadi antarlapak, terjadi karena lapak berbisnis secara murni, sebaliknya bank sampah –yang mempunyai kedudukan minimal harus sama dengan lapak/pengepul dalam pembelian sampah– bukan murni kegiatan bisnis.

Nasabah yang paham mengenai harga sampah, seringkali membandingkan harga sampah di Bank Sampah dengan harga di lapak sekitarnya. Apabila harga beli di lapak lebih tinggi, nasabah memilih menjualnya ke lapak daripada ke Bank Sampah. Kondisi ini menjadi salah satu kendala bagi BSM, karena harus menetapkan harga dengan berpatokan pada harga lapak.

Informasi mengenai sampah yang bernilai ekonomis masih dirahasiakan oleh sebagian besar lapak/pengepul. Jenis sampah tertentu yang mempunyai nilai tinggi, kadangkala disamakan dengan sampah yang mempunyai nilai rendah. Misalnya: *blowing* yang disamakan dengan plastik kertas. Bahkan, Bank Sampah dianggap sebagai pesaing baru oleh pebisnis lapak. Oleh karena itu, Bank Sampah harus memiliki segmen baru yang tidak sama dengan lapak.

### **Aspek Pengaturan**

Dalam aspek kebijakan/hukum, Pemerintah Daerah Kota Malang telah menerbitkan Peraturan Daerah Kota Malang Nomor 10 Tahun 2010 tentang Pengelolaan Sampah. Hal ini menunjukkan adanya komitmen tegas Pemerintah Kota Malang dalam mengelola sampah sesuai dengan kaidah yang benar.

Seperti telah dikemukakan sebelumnya, bahwa kelembagaan BSM berbentuk koperasi. Secara hukum, BSM telah memiliki akte, SIUP, TDP, HO dan Ijin Usaha Industri (IUD). BSM pun sedang merintis pembentukan paguyuban lapak-lapak dengan harapan agar terbentuk etika dalam usaha. Paguyuban lapak tersebut merupakan wahana untuk mengatur agar BSM dapat bekerja sama lebih profesional dengan para pengepul. Dalam hal ini, BSM bisa menjadi produsen sekaligus konsumen bagi lapak-lapak tersebut. Adanya aturan formal misalnya perjanjian kerja sama, atau setidaknya nota kesepahaman, antara BSM dengan lapak-lapak merupakan langkah yang baik, agar dapat melakukan kerja sama yang saling menguntungkan.

Dalam menjalankan kegiatannya, BSM membuat aturan internal, antara lain:

- 1) Syarat-syarat menjadi nasabah BSM; mekanisme pendaftaran menjadi kelompok/unit binaan;
- 2) Surat pernyataan komitmen menjadi anggota binaan BSM;
- 3) Mekanisme penyetoran;
- 4) Manajemen tabungan;
- 5) Penjadwalan dan pengambilan sampah dari kelompok binaan; dan
- 6) Pencatatan transaksi pembelian sampah dan mekanisme kerja unit BSM dengan BSM.

Aturan tersebut dibuat oleh BSM dan disosialisasikan ke nasabah dan unit/kelompok binaan.

### **Aspek Peran Serta Masyarakat**

Hal lain yang menarik untuk dijadikan pelajaran dari Kota Malang, yaitu adanya peran serta masyarakat yang sangat tinggi dalam pengelolaan

persampahan. Volume sampah yang ditangani pemerintah Kota Malang mencapai 607 ton per hari. Sekitar 420 ton di antaranya diangkut ke TPA Supit Urang, sisanya sekitar 186 ton dikelola oleh masyarakat.<sup>15</sup> Ini artinya, lebih dari 30% timbulan sampah di Kota Malang dikelola melalui program-program yang berbasis masyarakat.

Bank Sampah merupakan salah satu program pemberdayaan masyarakat di bidang persampahan. Bank Sampah Malang yang pada mulanya diinisiasi oleh DKP Kota Malang dan selanjutnya tumbuh berkembang menjadi lembaga mandiri, dinilai oleh Kementerian Lingkungan Hidup cukup berhasil menggerakkan masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah di Kota Malang.

BSM memiliki nasabah berbentuk individu, kelompok binaan, dan supplier/lapak dengan persyaratan masing-masing berbeda. Nasabah kelompok binaan terdiri dari dua bentuk yaitu kelompok sekolah dan kelompok masyarakat. Untuk kelompok masyarakat disyaratkan untuk membentuk pengurus unit yang terdiri dari Ketua, Sekretaris, dan Bendahara; memiliki anggota kelompok minimal 17 anggota atau 20 anggota termasuk pengurus yang bertempat tinggal dalam 1 wilayah; mempunyai komitmen untuk mengumpulkan, memilah dan menjual (menabung) sampah ke BSM; dan sampahnya diambil di tempat dan diberikan batasan, misalnya minimal 50 kg per pengambilan. Sementara untuk kelompok binaan yang merupakan sekolah, persyaratan sama kecuali jumlah anggota minimalnya adalah 37 anggota (5 kelas) atau 40 anggota termasuk pengurus. Selain itu, diharapkan setiap kelompok/unit binaan memiliki sarana dan prasarana sebagai berikut: timbangan, buku induk untuk pencatatan jumlah sampah dan nominal tabungan dari anggota kelompok, nota untuk bukti transaksi pembelian sampah yang disetor oleh anggota kelompok, buku tabungan untuk mencatat transaksi keuangan anggota baik penyetoran sampah berdasarkan nota maupun penarikan tabungan, alat angkut (gerobak) apabila dibutuhkan untuk mengangkut sampah jika jarak gudang dengan lokasi pengambilan sampah oleh BSM jauh, serta gudang untuk mengumpulkan, memilah dan menyimpan sampah dari anggota sebelum dilakukan pengambilan oleh BSM. Sedangkan untuk nasabah supplier/lapak syaratnya mempunyai komitmen untuk bekerjasama dan menyediakan serta menjual sampah dengan spesifikasi khusus kepada BSM.

Pengurus dari kelompok binaan, yakni ketua, sekretaris, dan bendahara mempunyai tugas

---

<sup>15</sup> *Ibid.*

dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Ketua bertanggungjawab terhadap kegiatan unit/kelompok dan mengkoordinir seluruh anggota kelompok. Sekretaris bertanggungjawab melakukan proses penimbangan dan pencatatan nota dan administrasi kegiatan kelompok. Bendahara bertanggungjawab melakukan pencatatan transaksi pembelian sampah pada buku induk dan tabungan anggota, serta menyimpan dan melakukan pembayaran atas pembelian sampah dan penarikan tabungan anggota kelompok. Meskipun demikian, dalam kegiatan penimbangan dan pemilahan seayogyanya semua pengurus terlibat dan saling membantu selain tugas utamanya.

Kelompok binaan ini menjadi unit-unit BSM. Sampai bulan April 2013 nasabah BSM mencapai  $\pm 21.000$  ( $\pm 2\%$  dari penduduk Malang yang berjumlah  $\pm 82.000$  jiwa) nasabah yang terdiri dari 282 unit BSM masyarakat (yang aktif 90%), 169 unit BSM sekolah (yang aktif 60%), 24 instansi (aktif), 434 individu (aktif), 5 unit lapak/pengepul (wawancara dengan Direktur BSM, 30 Mei 2013).

Dengan banyaknya masyarakat yang menjadi nasabah BSM dan serta terlibat aktif di dalamnya menunjukkan partisipasi warga dalam pengelolaan sampah sudah cukup baik. Unit BSM yang berada di sekolah merupakan salah satu hal yang bisa menjadi percontohan adanya peran serta sektor pendidikan dalam pengelolaan sampah. BSM telah memberdayakan semua unsur masyarakat di tingkat keluarga (bapak/ibu, anak-anak) sampai di tingkat RT/RW dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Muncul kesadaran masyarakat untuk memilah sampahnya, mendaur ulang sampah anorganiknya menjadi barang-barang kerajinan (produk daur ulang), mengolah sampah organik menjadi kompos.

Lebih lanjut lagi, BSM juga melengkapi kegiatan pengelolaan sampah di Kampung *Zero Waste* sehingga kegiatan pengelolaan sampah juga dapat memberi keuntungan secara ekonomis bagi masyarakatnya. Kampung *Zero Waste* merupakan kampung hijau di Kota Malang yang telah mampu meminimalisir sampah yang dihasilkannya dengan melakukan 3R dan mengembangkan unit BSM. Di kampung *Zero Waste* ini sampah anorganik dipilah melalui mekanisme manajemen BSM sebagai nasabah unit BSM dengan jenis tabungan lingkungan. Selain itu sampah anorganik juga diolah kembali menjadi kerajinan yang pemasarannya di antaranya dilakukan melalui BSM (Presentasi Walikota Malang yang berjudul “Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Persampahan Kota Malang” pada Adipura Kencana 2013.)

Apabila dilihat secara kuantitas, persentase masyarakat Malang yang menjadi nasabah BSM

masih rendah, yakni baru 2% dari total jumlah penduduk. Hal ini menjadi bukti bahwa belum semua kalangan dapat diakses atau mengakses BSM. Berdasarkan wawancara dengan DKP Kota Malang, kesadaran masyarakat untuk memilah sampah supaya mempunyai nilai ekonomis masih rendah. Apalagi di BSM jenis sampah yang harus terpilah terdapat 70 jenis sampah. Sehingga untuk melakukannya diperlukan kecermatan, ketelitian dan waktu yang lama, hal ini menjadi kendala tersendiri terutama bagi masyarakat yang belum terbiasa melakukan pemilahan. Untuk itu perlu ada pendampingan.

Nilai rupiah sampah rendah dan sebagian masyarakat hanya menilai dari segi ekonomis saja sehingga untuk masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas yang menjadi nasabah Bank Sampah masih sangat sedikit. Berdasarkan data di BSM untuk unit BSM pada kelompok masyarakat hampir 80% berasal dari kelompok masyarakat dengan status sosial ekonomi menengah ke bawah. Pada kelompok masyarakat kelas menengah ke atas kesulitan untuk melaksanakan kegiatan Bank Sampah secara berkelompok atau membentuk unit. Tetapi mereka lebih cenderung melakukan secara individu dengan membawa langsung sampahnya ke BSM dengan menggunakan kendaraan pribadinya.

Hambatan lainnya adalah belum adanya pemahaman yang sama antara masyarakat, tokoh-tokoh masyarakat, RT/RW dan pemerintah terutama pada tingkat kelurahan terkait dengan manfaat dari Bank Sampah. Masih adanya pemahaman bahwa Bank Sampah sama dengan pekerjaan lapak atau pemulung, merupakan pekerjaan hina atau rendah, dan bahwa kegiatan apapun terkait sampah pasti bau termasuk kegiatan Bank Sampah. Kendala seperti hal tersebut perlu ditangani dengan terus menerus melakukan sosialisasi dan pembuktian bahwa BSM benar-benar dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Tidak hanya dari aspek lingkungan tetapi juga ekonomis.

### **Aspek Teknik Operasional**

Mekanisme yang diberlakukan di BSM, yaitu dengan memilah sampah, masyarakat langsung mendapatkan keuntungan ekonomi, yang dapat diakses melalui beberapa program tabungan, antara lain:

1. *Tabungan Regular*, diambil sewaktu-waktu, minimal dalam jangka waktu satu bulan;
2. *Tabungan Lebaran*, diambil pada waktu menjelang lebaran untuk kebutuhan saat merayakan hari raya;
3. *Tabungan Sekolah*, diambil pada waktu ajaran sekolah untuk kebutuhan tahun ajaran baru siswa;

4. *Tabungan Sembako*, diambil bukan dalam bentuk uang tetapi dalam bentuk sembako sesuai dengan nilai tabungan;
5. *Tabungan Lingkungan*, yaitu tabungan dibentuk dalam berupa sarana untuk lingkungan seperti tong sampah, tanaman, komposter, gerobak, dll; dan
6. *Tabungan Sosial*, yaitu nilai tabungan akan disalurkan kepada Panti Asuhan, Pondok Pesantren, dan Lembaga sosial lainnya sesuai dengan permintaan nasabah.

Pengambilan sampah perhari dari 15 lokasi kelompok, dengan menggunakan tiga armada mobil *pick up*, rata-rata kapasitas sampah mencapai hingga  $\pm 1$  ton. Jumlah ini akan terus bertambah, seiring dengan meningkatnya keaktifan kelompok-kelompok yang saat ini masih tahap pembelajaran pemilahan.<sup>16</sup>

Kegiatan BSM juga mampu menarik kalangan swasta untuk terlibat di dalamnya melalui kegiatan *Corporate Social Responsibility* (CSR). Partisipasi dalam berbagai macam bentuk mulai dari pemberian dana *cash* sampai dengan bantuan hadiah-hadiah dalam penyelenggaraan lomba kebersihan yang dilaksanakan oleh BSM. Adapun perusahaan swasta dan BUMD yang telah berpartisipasi di antaranya: PT. PLN, Indo Maret, Bank Indonesia, Bank Mandiri, Bank Danamon, dsb. Pihak Bank Sampah juga mengembangkan kerjasama dengan PLN Jawa Timur, dimana pembayaran rekening listrik dapat menggunakan sampah.<sup>17</sup>

Sementara itu, terkait dengan teknik operasional, BSM mengalami kendala mengenai gudang/penyimpanan. Gudang yang biasa digunakan sebagai tempat menampung sampah sementara yang ada di unit-unit BSM masih belum memadai. Sebagian besar masih menggunakan garasi/teras rumah, kantor RW, pos kamling, atau bangunan kosong di wilayahnya. Padahal gudang untuk menampung sampah di unit bank sampah ini merupakan prasarana yang harus ada dan mempunyai peranan vital untuk menjaga kualitas sampah.

## Penutup Simpulan

Program pengelolaan sampah mandiri melalui Bank Sampah, telah menjadi salah satu alternatif solusi bagi pemerintah dan masyarakat. Solusi untuk

mengurangi peningkatan volume sampah yang semakin tidak terkendali. Sosialisasi pengelolaan sampah mandiri melalui Bank Sampah, sampai saat ini masih gencar dilakukan oleh pemerintah kota maupun kabupaten. Selain memberikan dampak positif bagi lingkungan, dalam proses pengelolaannya, bank sampah memiliki mekanisme relasi dan jaringan sosial yang bernilai ekonomis.

BSM dapat berperan sebagai *dropping point* bagi produsen untuk produk dan kemasan produk yang masa pakainya telah usai. Sebagian tanggung jawab pemerintah dalam pengelolaan sampah, menjadi tanggungjawab pelaku usaha pula. Dengan menerapkan pola ini, volume sampah yang dibuang ke TPA diharapkan dapat berkurang. Aspek-aspek manajemen persampahan apabila diterapkan dengan optimal di BSM akan turut membantu pengelolaan sampah di Kota Malang. Penerapan prinsip 3R sedekat mungkin dengan sumber sampah juga diharapkan dapat menyelesaikan masalah sampah secara terintegrasi dan menyeluruh, sehingga tujuan akhir kebijakan Pengelolaan Sampah Indonesia dapat dilaksanakan dengan baik.

## Saran

Dalam rangka pengembangan bank sampah ke depan, diperlukan adanya teknologi persampahan yang mempunyai nilai ekonomis lebih tinggi. Hal ini penting untuk menjaga kestabilan harga dan memotivasi nasabah dengan memberikan harga yang lebih tinggi terhadap sampahnya. Selain itu, diperlukan pula dukungan dan peran dari pemerintah daerah. Terutama dalam bentuk sosialisasi, pemberian dana hibah atau pinjaman modal, dan pelibatan pihak swasta, melalui *Corporate Social Responsibility* (CSR), untuk membantu pengembangan Bank Sampah.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

- Aryeti. 2011. *Peningkatan Peranserta Masyarakat Melalui Gerakan Menabung pada Bank Sampah di Kelurahan Babakan Surabaya, Kiaracandong Bandung*. Jurnal Permukiman, Vol. 6 No. 1 April 2011: 40-46.
- Azwar, Azrul. 1990. *Pengantar Ilmu Lingkungan*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- Crememisinoff, Nicholas P. 2003. *Handbook of Solid Waste Management and Waste Minimization Technology*, Amsterdam: Butterwoth-Heinemann.

<sup>16</sup> "Profil Bank Sampah Indonesia 2012", Asisten Deputi Pengelolaan Sampah Deputi Pengelolaan B3, Limbah B3 dan Sampah, Kementerian Lingkungan Hidup, 2012.

<sup>17</sup> "Di Malang Bayar Listrik Bisa Pakai Sampah", <http://regional.kompas.com/read/2012/11/02/17210372/>, diakses pada 11 Maret 2013.



- Douglas, M., Lee, Y.S., dan K. Lowry. 1994. *Urban Poverty and Environmental Management in Asia*. Asian Journal of Environmental Management 2(1).
- Hadiwiyoto, Soewedo. 1983. *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Jakarta: Yayasan Idayu.
- Hartanto. Widi. 2006. *Kinerja Pengelolaan Sampah Di Kota Gombong Kabupaten Kebumen*. Thesis. Program Pascasarjana Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro Semarang.
- Inoguchi, Takashi, Edward Newman, Glen Paoletto. 2003, *Kota dan Lingkungan Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi*, Jakarta: Pustaka LP3ES.
- Kodoatie, Robert J. 2003. *Manajemen dan Rekayasa Infrastruktur*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nag, A. Vijayakumar. 2005. *Environmental Education and Solid Waste Management*, New Delhi: New Age International Publisher.
- Riduwan. 2002. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sejati, Kuncoro. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*, Yogyakarta: Kanisius.
- Simamora, Bilson. 2004. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Sinulingga, Budi D. 1999. *Pembangunan Kota Tinjauan Regional dan Lokal*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan.
- Suriawiria. U. 1980. *Sampah Krisis Baru di Tahun 2000-an*. Jurnal Widyapura No. 4 Tahun III. KP2L. Jakarta.
- Tchobanoglous, H.H, Theisen & S.A. Vigil. 1993. *Integrated Solid Waste Management*. New York: McGraw-Hill International Edition.
- Widyatmoko, Sintorini. 2002. *Menghindari, Mengolah dan Menyingkirkan Sampah*. Jakarta: Abadi Tandur.
- Dokumen**
- Anschütz, J. 1996. *Community-based Solid Waste Management and Water Supply Projects: Problems and Solutions Compared – a survey of the literature*. Urban Waste Expertise Programme (UWEP) Nieuwehaven. UWEP Working Document 2.
- Modul Pelatihan Manajemen Persampahan, Ditjen Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum, hal. 199.
- Presentasi Walikota Malang yang berjudul “Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Persampahan Kota Malang” pada Adipura Kencana 2013.
- Profil Bank Sampah Indonesia 2012, Asisten Deputi Pengelolaan Sampah Deputi Pengelolaan B3, Limbah B3 dan Sampah, Kementerian Lingkungan Hidup, 2012.
- Rahmat Hidayat, Direktur Bank Sampah Malang, “Teknis Manajemen Bank Sampah: Studi pada Bank Sampah Malang di Kota Malang,” makalah yang dipresentasikan di kantor BSM tanggal 30 Mei 2013.
- SK SNI S-04-1993-03 tentang Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Besar dan Kota Sedang.
- Spesifikasi Timbulan Sampah untuk Kota Kecil dan Kota Sedang di Indonesia: SK SNI-S 04-1993-03, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Statistik Indonesia Tahun 2001, Biro Pusat Statistik.
- Statistik Persampahan Indonesia Tahun 2008, Kementerian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia.
- Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman: SK SNI-T 12-1994-03, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Tata Cara Teknik Pengelolaan Sampah Perkotaan: SK SNI-T 13-1990-F, Yayasan LPMB Bandung, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Internet**
- ”Bank Sampah, Bersama Membangun Ekonomi Rakyat,” [http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=194:bank-sampah](http://blhkotabengkulu.web.id/index.php?option=com_content&view=article&id=194:bank-sampah), diakses tanggal 4 Februari 2014, diakses tanggal 4 Februari 2014.
- ”Bank Sampah Ubah Sampah Jadi Uang”, [http://www.bbc.co.uk/indonesia/majalah/2012/07/120710\\_trashbank.shtml](http://www.bbc.co.uk/indonesia/majalah/2012/07/120710_trashbank.shtml), diakses tanggal 3 Februari 2014.
- ”Dasar Pengelolaan Sampah Kota”, dari <http://www.docstoc.com/docs/34499795/Dasar-Pengelolaan-Sampah-Kota>, diakses tanggal 2 Februari 2014.
- ”Di Malang Bayar Listrik Bisa Pakai Sampah”, <http://regional.kompas.com/read/2012/11/02/17210372/>, diakses pada 11 Februari 2013.
- ”Di Malang Bayar Listrik Bisa Pakai Sampah”, <http://regional.kompas.com/read/2012/11/02/17210372/>, diakses pada 11 Februari 2013.
- ”Dokter Gamal Penggagas Asuransi Kesehatan Sampah,” <http://news.liputan6.com/read/2026824-dokter-gamal-penggagas-asuransi-kesehatan-sampah>, diakses tanggal 4 Februari 2014.
- ”Forum Pertemuan 3R Asia Pasifik Dibuka Bahas Pemecahan Sampah,” <http://www.menlh.go.id/forum-pertemuan-3r-asia-pasifik-di-buka-bahas-pemecahan-sampah/>, diakses tanggal 3 Februari 2014.

- “Indonesia Hasilkan 625 Juta Liter Sampah Sehari” <http://www.tempo.co/read/news/2012/04/15/063397147/Indonesia-Hasilkan-625-Juta-Liter-Sampah-Sehari>, diakses tanggal 2 Februari 2014.
- “Indonesia Pencetus Pertama Bank Sampah di Dunia” <http://www.teknopreneur.com/dinamika/teknopreneur-indonesia-pencetus-pertama-bank-sampah-di-dunia-11-11-2013-1522>, diakses tanggal 3 Februari 2014.
- “Kata Pengantar” [http://banksampah.org/home.php?page=visi\\_misi/kata\\_pengantar](http://banksampah.org/home.php?page=visi_misi/kata_pengantar), diakses tanggal 2 Februari 2014.
- “Latar Belakang Berdirinya BSM” [http://banksampah.org/home.php?page=visi\\_misi/latar\\_belakang](http://banksampah.org/home.php?page=visi_misi/latar_belakang), diakses tanggal 4 Februari 2014.
- “Pengelolaan Sampah Kota Malang Melalui Bank Sampah”, <http://www.yipd.or.id/en/environment/pengelolaan-sampah-kota-malang-melalui-bank-sampah>, diakses tanggal 5 Februari 2014.
- “Pengertian Bank Sampah,” <http://bplh.egref.com/index.php/wastebank/59-pengertian-bank-sampah>, diakses tanggal 4 Februari 2014.
- “Profil Bank Sampah Indonesia 2013” <http://www.menlh.go.id/profil-bank-sampah-indonesia-2013/>, diakses tanggal 2 Februari 2014.
- “Profil Bank Sampah Indonesia 2013”, buku terbitan Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia, <http://www.menlh.go.id/profil-bank-sampah-indonesia-2013/>, diakses tanggal 2 Februari 2014.