

# PERANAN BANK SAMPAH SEKOLAH DI KOTA PEKANBARU

MELDA FITRIA

*Hendro Ekwarso, Mardiana*

*Faculty of Economic Riau University, Pekanbaru, Indonesia*

[Messayya.melfit@gmail.com](mailto:Messayya.melfit@gmail.com)

## **THE ROLE OF SCHOOL WASTE BANK IN PEKANBARU CITY**

### **ABSTRACT**

*The study is descriptive study which aims to find up the role and the constraints faced of the school waste bank in the City of Pekanbaru. The samples are determined based on the purposive sampling. This study involved a sample of 20 Schools that have a waste bank. The data were collected through observations, documentations, and interviews.*

*The data analyzed using the descriptive method. The result show the role of school waste bank of implementations 3R program and people incomes still small. The role of waste management with School Waste Bank program with 3R concept is able to process waste by 9,7% of all the waste in 2013 is 133.500.260 kg of waste dumped into Muara Fajar landfill. Role of School Waste Bank against income from saving small trash, but the increase of the 2012 to the 2013 is Rp. 12.629.626,- up to Rp. 15.192.492,-.*

*Constraints faced by the bank is waste due to a lack of socialization into school by the government and school have not been able to recycle waste that saved his own, so still rely use Central Waste Bank to process.*

*Key word: School Waste Bank, Role*

## **1. PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi ini apabila tidak disertai dengan pertumbuhan wilayah, akan mengakibatkan terjadinya kepadatan penduduk. Dimana tingkat pertumbuhan penduduk dapat menambah beban berat bagi kota dalam rangka persiapan infrastruktur baru seperti pendidikan, kesehatan serta pelayanan-pelayanan perkotaan lainnya. Permasalahan lingkungan yang sekarang merupakan salah satu masalah utama adalah permasalahan sampah, yang kian hari terus menumpuk.

Berbagai program telah diupayakan untuk mengurangi dampak

dari meningkatnya sampah tersebut oleh pemerintah, baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah yaitu dengan membuat ruang untuk pengumpulannya seperti Tempat Pembuangan Sementara (TPS) sampah dan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah. Akan tetapi, sekarang ini masyarakat diperkotaan telah menghadapi permasalahan berkurangnya ruang untuk Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah dan belum lagi masalah dalam memperoleh lokasi pembuangan baru karena sebagian besar tempat pembuangan sampah yang ada menjadi telah hampir habis diperkotaan.

Menurut Undang - Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah bahwa prinsip dalam mengelola sampah adalah *reduce*, *reuse* dan *recycle* yang artinya adalah mengurangi, menggunakan kembali, dan mengolah. Undang - undang tersebut merupakan upaya dari pemerintah (negara) dalam memberikan jaminan kehidupan yang lebih baik dan sehat kepada masyarakat Indonesia sebagaimana diamanatkan pasal 28H ayat (1) UUD 1945 yang menyatakan bahwa “setiap orang berhak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”.

Selain itu, penyusunan Undang - Undang ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta perwujudan upaya pemerintah dalam menyediakan landasan hukum bagi penyelenggaraan pengelolaan sampah secara terpadu dan komprehensif, serta pemenuhan hak dan kewajiban masyarakat dalam pengelolaan sampah.

Menurut Badan Pusat Statistik, pada tahun 2011 produksi sampah dari 380 Kota di Indonesia mencapai lebih dari 80.000 ton per hari. Hal ini tentunya menjadi masalah besar apabila pemerintah tidak menanganinya dengan baik Indonesia membuang sampah padat rata-rata 0,85 kg per hari. Data yang sama juga menyebutkan, dari total sampah yang dihasilkan secara nasional, hanya 80% yang berhasil dikumpulkan. Sisanya terbuang mencemari lingkungan.

Untuk menampung dan memasarkan sampah tersebut perlu suatu wadah. Salah satunya adalah program bank sampah yang sedang berjalan saat ini. Menurut Aryenti

(2010) bank sampah adalah tempat menabung sampah yang telah dipisahkan sesuai dengan jenisnya dan masih mempunyai nilai ekonomis.

Berdasarkan data dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Pekanbaru tahun 2013, sampah yang dihasilkan di Kota Pekanbaru setiap tahunnya meningkat, dapat dilihat dari 3 tahun terakhir. Pada tahun 2010 terdapat 53.485.550 kg sampah per tahunnya, pada tahun 2011 terdapat 78.773.280 kg sampah per tahun, pada tahun 2012 meningkat lagi menjadi 79.309.470 sampah pertahunnya. Dan pada tahun 2013 jumlah ini meningkat lagi menjadi 133.500.260 kg sampah pertahunnya. Disini dapat diketahui jumlah penduduk meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah sampah yang dihasilkan.

Kota Pekanbaru sudah telah berdiri Bank Sampah, mulai dari Bank Sampah yang didirikan pemerintah, masyarakat dan bahkan sekarang telah ada sekolah yang memiliki Bank Sampah Sendiri. Bank sampah petama kali yang berdiri di Kota Pekanbaru yaitu Bank Sampah Dalang *Collection* yang merupakan yang berdiri sejak akhir tahun 2007. Bank Sampah Dalang *Collection* ini merupakan Bank Sampah Pusat di Kota Pekanbaru. Semua sampah yang ditabung di seluruh bank sampah yang ada di Kota Pekanbaru nantinya akan didaur ulang oleh Bank Sampah Pusat ini.

Bank Sampah Sekolah merupakan tindakan inisiatif untuk mendorong kegiatan daur ulang di tingkat sekolah dan masyarakat, yang saat ini dapat dilakukan oleh siswa dan diawasi secara langsung oleh guru.

#### **Perumusan Masalah**

Berdasarkan penjabaran diatas penulis tertarik melakukan penelitian

untuk membahas sejauh mana peranan Bank Sampah Sekolah untuk pengurangan jumlah sampah dan kendala yang dihadapi oleh sekolah dan upaya apa yang telah dilakukan Pemerintah dalam mengembangkan program Bank Sampah Sekolah.

### **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui peranan Bank Sampah Sekolah dalam sistem pengolahan sampah di Kota Pekanbaru.
2. Untuk mengetahui kendala yang dihadapi sekolah dan upaya apa yang dilakukan pemerintah dalam mengembangkan program Bank Sampah.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah agar dapat lebih memaksimalkan potensi siswa yang ada agar dapat terus mewujudkan kondisi lingkungan sekolah yang lebih baik.
2. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah untuk meningkatkan pelayanan persampahan melalui program Bank Sampah pada sekolah di Kota Pekanbaru.
3. Sebagai masukan bagi berbagai pihak yang akan melanjutkan penelitian ini ataupun penelitian yang ada kaitannya dengan penelitian ini. Bagi peneliti, mengaplikasikan ilmu yang telah didapat selama bangku kuliah.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

Lingkungan adalah keadaan sekitar yang mempengaruhi perkembangan dan tingkah laku makhluk hidup. Lingkungan hidup merupakan sistem, merupakan kesatuan ruang dengan seluruh benda, daya dan keadaan dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia yang perilakunya dapat mempengaruhi lingkungan hidup dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya (Hadi, 2000:2).

Pembangunan telah menyebabkan kerusakan lingkungan yang parah dan luas yang mengancam berlanjutnya pembangunan. Kerusakan lingkungan hidup dan dampaknya yang parah menunjukkan bahwa sistem pengelolaan lingkungan hidup kita telah gagal membuat pembangunan kita berwawasan lingkungan.

Kerusakan lingkungan, polusi air dan udara, tingkat kebisingan yang tinggi, memburuknya lansekap karena kurang baiknya pengelolaan dan kemiskinan perkotaan merupakan salah satu masalah serius yang terkonsentrasi di kota-kota. Kerusakan lingkungan disini tidak bisa dilupakan dari sampah-sampah atau kotoran-kotoran yang tidak berguna akibat proses kehidupan manusia yang sering dibuang kedalam tanah dan air (sungai). Hal ini jelas akan mempengaruhi produktivitas tanah, air dan lingkungan perkotaan secara luas (Iwan Kustiawan, 2008).

Permasalahan lingkungan yang sekarang terjadi salah satunya adalah permasalahan sampah, yang kian hari makin menumpuk jumlahnya. Menurut Reksohadiprojo dan Brojdjonegoro (2000), segala aktifitas manusia akan menghasilkan sampah atau buangan padat yang tidak digunakan lagi. Apabila jumlah penduduk di suatu kota itu besar sedangkan luas daerahnya

kecil, maka sampah yang terkumpul setiap harinya bila tidak segera dikumpulkan, diangkut, dan dibuang akan menggunung. Akibatnya seluruh kota akan menjadi kotor, merusak keindahan kota, menimbulkan bau busuk, serta membahayakan kesehatan masyarakat karena tumpukan sampah itu menjadi sarang lalat, tikus, dan binatang lainnya.

Menurut Reksohadiprojo dan Brodjonegoro (2000), sampah yang menjadi masalah salah satunya adalah sampah padat, sampah padat dibedakan menjadi:

1. Sampah yang terdiri dari zat organik yang dapat membusuk seperti sayuran, makanan, daging, dan lainnya (*garbage*).
2. Sampah yang tidak dapat membusuk, kecuali abu dan terdiri dari zat yang dapat terbakar. Misalnya kaleng, botol, gelas, peti kosong, dan sebagainya (*rubbish*).
3. Abu yang tersisa dari arang, kayu, bahan bakar fosil (*ashes*).
4. Bangkai binatang, baik kecil maupun besar (*carcasses*).
5. Sampah jalanan dan pasir.
6. Sampah industri yaitu sampah yang berasal dari proses dalam industri pengolahan.

Strategi nasional kebijakan penanganan sampah melalui program 3R adalah : (Aryenti, 2010)

1. Pengurangan sampah.
2. Penanganan sampah.
3. Pemanfaatan sampah.
4. Peningkatan kapasitas pengelolaan.
5. Pengembangan kerjasama.

Lima aspek itu adalah mencegah pada sumbernya (*pollution prevention*), mengurangi jumlah sampah (*waste minimation*), mendaur ulang (*recycling*), mengolah yang tidak dapat didaur ulang (*treatment*) dan

membuang (*disposal*). Untuk prinsip pertama hingga ketiga, berkaitan erat dengan kultur masyarakat sedangkan prinsip keempat dan kelima berkaitan dengan teknologi (Pasek, 2007).

Amanah yang terdapat dalam undang-undang No 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah mewajibkan pemerintah daerah untuk melakukan kegiatan pengurangan sampah dan penanganan sampah dengan.

1. Menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu;
2. Memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan;
3. Memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan;
4. Memfasilitasi kegiatan mengguna ulang, mendaur ulang dan memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang;
5. Membiayai penyelenggaraan pengelolaan sampah

Sumber sampah yang berasal dari masyarakat, sebaiknya dikelola oleh masyarakat yang bersangkutan agar mereka bertanggung jawab terhadap sampahnya sendiri, karena jika dikelola oleh pihak lain biasanya mereka kurang bertanggung jawab. Dalam pelaksanaan kegiatan penanganan sampah berbasis 3R tidak lepas dari peran serta masyarakat, untuk itu perlu adanya perubahan kebiasaan dan pola pikir masyarakat dalam menangani sampah (Aryenti, 2010).

3R merupakan prinsip utama dalam pengelolaan sampah berwawasan lingkungan (*environmental friendly*) (Sessario, Hafidz, Burhansyah, 2009 dalam Aryenti dan kustiasih, 2013) seperti berikut :

*Reduce*/mengurangi produk sampah :

- Hindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar.
- Gunakan produk yang dapat didaur ulang (*refill*).
- Jual atau berikan sampah yang sudah terpilah kepada orang yang memerlukan.

*Reuse*/menggunakan kembali sampah :

- Gunakan kembali wadah/kemasan untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.
- Gunakan baterai yang dapat di *charger* kembali.
- Gunakan wadah/kantong yang dapat digunakan berulang-ulang.

*Recycle*/daur ulang sampah :

- Sampah organik diolah menjadi kompos dengan berbagai cara yang telah ada.
- Sampah anorganik diolah menjadi barang yang bermanfaat.

Pengelolaan sampah adalah perlakuan terhadap sampah yang bertujuan untuk memperkecil dan menghilangkan masalah lingkungan yang dapat ditimbulkannya dalam kaitannya dengan lingkungan. Sampah yang terkelola dengan baik akan selalu berputar dan tidak dibiarkan menggunung pada satu lokasi saja (Technobanoglous, Theisen & Vigil dalam Skripsi Vindha Tyas: 2009).

Sedangkan menurut Risdianto, dkk. (2012), Bank sampah adalah suatu sistem pengelolaan sampah yang dirancang seperti mekanisme kerja di perbankan dimana masyarakat dapat menabung sampah yang dibuktikan adanya nomor rekening dan buku rekening tabungan sampah.

Bank sampah adalah jenis kegiatan usaha yang disebut *social enterprise* (usaha sosial). Kegiatan ini tidak mungkin dilaksanakan, jika tujuannya hanya *profit* (keuntungan). Mengelola bank sampah harus ada misi

sosialnya yaitu kebersihan lingkungan. Sebab, sampah sebetulnya memiliki nilai ekonomi yang sayang kalau dihancurkan atau dimusnahkan.

Cara kerja Bank Sampah pada umumnya hampir sama dengan bank lainnya, ada nasabah, pencatatan pembukuan dan manajemen pengelolaannya, apabila dalam Bank yang biasa kita kenal yang disetorkan nasabah adalah uang akan tetapi dalam Bank Sampah yang disetorkan adalah sampah yang mempunyai nilai ekonomis, sedangkan pengelola Bank Sampah harus orang yang kreatif dan inovatif serta memiliki jiwa kewirausahaan agar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat (Aryenti, 2010).

Setiap hari, sampah dihasilkan lingkungan tempat dimana kita berada, baik secara langsung atau tidak. Bila di biarkan begitu saja, maka kita adalah bagian dari manusia yang tidak peduli pada lingkungan, kita hanya dapat membuang tanpa ada daya analisa tentang manfaat dari limbah tersebut.

Penanggung sampah, dapat di bakar atau dapat juga di manfaatkan untuk keterampilan yang mempunyai nilai jual. Keberadaan sampah di kota-kota besar seharusnya dapat di manfaatkan secerdas mungkin, dengan daur ulang dan merubahnya kepada sesuatu barang yang dapat menghasilkan *profit* (keuntungan). Tentunya dengan berpatokan kepada prinsip kemitraan dengan para pemulung yang setiap harinya mengais rezeki dari sampah-sampah tersebut. Hal ini juga bisa di jadikan sebagai lahan pekerjaan bagi mereka. Penjualan prodak daur ulang dapat dijual di pinggir-pinggir jalan, momen perayaan ulang tahun kota atau daerah dan bisa di tempat-tempat perbelanjaan-perbelanjaan lainnya. Bila permintaan

pasar sudah terbilang tinggi maka kegiatan wirausaha ini dapat melakukan manuver pemasaran ketingkat nasional dan bahkan internasional.

Cara menabung pada Bank Sampah adalah setiap nasabah mendaftarkan pada pengelola, pengelola akan mencatat nama nasabah dan setiap anggota akan diberi buku tabungan secara resmi. Bagi nasabah yang ingin menabung sampah, caranya cukup mudah, tinggal datang ke kantor bank sampah dengan membawa sampah, sampah yang akan ditabung harus sudah dipilah-pilah sesuai dengan jenisnya seperti kertas, plastik, botol, kaleng, besi, alumunium dan lainnya dimasukkan ke kantong-kantong yang terpisah. Sampah yang akan ditabung harus dalam kondisi bersih dan kering (Aryenti, 2010).

Nantinya petugas *teller* akan melakukan penimbangan, pencatatan, pelabelan dan memasukkan sampah pada tempat yang telah disediakan. Nasabah yang sudah menabung dapat mencairkan uangnya sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati misalnya 3 bulan atau 5 bulan sekali dapat mengambil uangnya. Sedangkan jadwal menabung ditentukan oleh pengelola.

Pencatatan dibuku tabungan akan menjadi patokan berapa uang yang sudah terkumpul oleh masing-masing nasabah, sedang pihak bank sampah memberikan harga berdasarkan harga pasaran dari pengepul sampah. Berbeda dengan bank pada umumnya menabung pada bank sampah tidak mendapat bunga. Untuk keperluan administrasi dan upah pekerja pengelola akan memotong tabungan nasabah sesuai dengan harga kesepakatan. Dana yang terkumpul

akan dikelola oleh bendahara Bank Sampah.

Jepang merupakan negara maju yang sangat memperhatikan pengelolaan sampah. Oleh karena itu, dengan mengacu kepada Jepang, maka pengelolaan yang dimaksud disini adalah pengelolaan sampah dalam lingkup sampah dalam perkotaan atau yang dikenal dengan istilah *Municipal Solid Waste Management (WSWM)*. Jadi, kategori yang dibahas adalah semua sampah padat, bukan limbah, dan juga bukan yang lainnya.

WSWM di Jepang menggabungkan waste *reduce, reuse, dan recycle* sebagai satu kesatuan tak terpisahkan dalam proses pengelolaan sampah kota. Sampah di Jepang dipilah sesuai dengan jenisnya dan dikelola dengan baik. Sampah dipilah sesuai dengan jenisnya masing-masing seperti sampah botol kaca, botol plastik, kertas, dan sampah rumah tangga dibeda-bedakan tempat pembuangannya. Sebagian dari sampah ini akan didaur ulang.

Adanya aturan-aturan yang jelas dalam pengelolaan sampah di Jepang mempengaruhi praktik sosial yang terjadi, begitu juga dengan penyampaian informasi yang jelas dan konsisten, menyebabkan gerakan *3R*, khususnya gerakan daur ulang dapat dimanfaatkan pelaksanaannya. Belum lagi, adanya pembagian peran yang jelas antar pengelola dalam manajemen sampah di Jepang, dan kerjasama antar masyarakat didalamnya.

Melihat pembentukan pengelolaan sampah di Jepang tersebut, Indonesia sebenarnya bisa mengikuti langkah Jepang tersebut. Dalam hal ini kesadaran individu akan pentingnya perhatian terhadap sampah harus ditingkatkan. Langkah lainnya adalah dengan membuat program edukasi bagi

setiap elemen masyarakat. Kebiasaan orang Indonesia yang tidak sistematis dalam tata cara pembuangan sampah kadang membuat urusan tersebut menjadi sulit untuk dilakukan. Akan tetapi apabila dilakukan pemahaman tentang pentingnya perhatian terhadap penanganan sampah tentu saja kita bisa mengikuti langkah Jepang dalam mengelola persampahan.

### 3. METODOLOGI PENELITIAN

#### Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini yaitu terhadap sekolah yang memiliki Bank Sampah Sekolah di Kota Pekanbaru, Riau. Pemilihan lokasi ini ditetapkan dengan alasan belum banyak orang yang mengetahui adanya sekolah yang telah memiliki Bank Sampah di Kota Pekanbaru.

#### Jenis dan Sumber Data

Sesuai dengan tujuan penelitian, maka data yang diperlukan, antara lain: (Sangadji dan Sopiah, 2010)

1. Data Primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama.
2. Data Sekunder adalah data yang diterbitkan atau digunakan dalam organisasi yang bukan pengolahnya.

Sumber data yang diperoleh yaitu data primer dan data sekunder. Data Primer dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh langsung dari dinas yang terkait berupa informasi yang berhubungan dengan masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Pekanbaru, Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru, dan

Bank Sampah Pusat Dalang *Collection*. Sedangkan data sekunder penelitian ini diambil dari jurnal-jurnal, literatur-literatur, dan lampiran data lain yang dipublikasikan yang mana dapat mendukung dan menjelaskan masalah penelitian.

#### Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah Bank Sampah yang ada di Kota Pekanbaru, mengingat jumlah objek yang akan diteliti maka berdasarkan prasarvei yang dilakukan adalah 30 Bank Sampah yang terdapat di sekolah.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012). Sampel dari penelitian ini diambil dengan teknik *pursosive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel dalam penelitian ini adalah 20 Bank Sampah Sekolah yang ada di Kota Pekanbaru. 20 Bank sampah ini dipilih karena merupakan bank sampah yang paling aktif melaksanakan program bank sampah.

#### Teknik Pengumpulan Data

1. Studi lapangan, untuk mendapatkan data primer melalui:
  - a. Interview atau wawancara merupakan teknik pengambilan data ketika peneliti langsung berdialog dengan responden untuk menggali informasi dari

responden (Sangadji dan Sopiah, 2010).

- b. Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang digunakan apabila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar (Sugiarto, et., 2012). Observasi dilakukan guna untuk mengetahui lebih sejauh mana program Bank Sampah Sekolah berjalan di Kota Pekanbaru.
2. Studi Kepustakaan yaitu berupa bahan-bahan pustaka atau berbagai macam bahan bacaan dalam perpustakaan yang menghimpun informasi dalam berbagai ilmu pengetahuan (Sangadji dan Sopiah, 2010). Selanjutnya, peneliti menganalisis dan menyintesis informasi sehingga menunjang teori formal yang dirumuskan peneliti dan menjadi landasan penelitian.

#### **Analisis Data**

Metode analisa data yang digunakan oleh penulis untuk membahas masalah penelitian adalah metode analisis yang bersifat deskriptif, data yang telah diperoleh, dikumpulkan kemudian diolah sehingga menjadi suatu gambaran dari permasalahan, di analisis dan dibandingkan dengan teori ilmiah yang akan dibahas diberi kesimpulan dan saran. Menurut Sangadji dan Sopiah (2010), metode analisis bersifat deskriptif didefinisikan sebagai proses pengumpulan data, penyajian data dan meringkas berbagai karakteristik dari upaya untuk menggambarkan data tersebut secara memadai.

Menurut Moloeng (2004), metode penelitian kualitatif itu artinya data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka, melainkan data tersebut berasal dari naskah wawancara, catatan lapangan, catatan, memo, dan dokumen resmi lainnya. Sehingga yang menjadi tujuan dari penelitian kualitatif ini adalah ingin menggambarkan realita empirik di balik fenomena secara mendalam, rinci dan tuntas.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setiap tahunnya volume sampah di Pekanbaru mengalami peningkatan. Tahun 2010 terdapat 53.485.550 kg, pada tahun 2011 jumlah tersebut meningkat 25.287.730 kg. Pada tahun 2012 mengalami peningkatan lagi sekitar 536.190 kg menjadi 79.309.470 kg. Tahun 2013 jumlah ini meningkat signifikan yaitu sebesar 54.190.790 kg menjadi 133.500.280 Kg.

Dilihat dari volume sampah yang terangkut ke TPA Muara Fajar tersebut ternyata sampai tahun 2013 belum semua sampah yang terangkut. Menurut Dinas Kebersihan dan Pertamanan jumlah ini hanya sekitar 60% dari total sampah yang terdapat di Kota Pekanbaru. Sampah lainnya tentu saja terbuang ke tempat yang tidak tercover oleh pemerintah Kota Pekanbaru.

Jumlah pekerja atau tenaga operasional untuk pengangkutan sampah yang dimiliki oleh Kota Pekanbaru saat ini masih kurang sehingga tidak seimbang dengan pekerjaan yang harus mereka selesaikan di mana dalam satu mobil angkutan sampah itu dibutuhkan tiga orang sedangkan yang ada sekarang hanya dua orang oleh karena itu butuh

waktu lebih untuk mengangkut sampah setiap hari. Dan lagi jumlah pekerja saat ini tidak seimbang dengan volume pekerjaan yang ada utamanya dalam hal pelayanan pengangkutan sampah karena banyak pekerja yang berhenti dan banyak yang sudah pensiun tetapi tidak ada yang mengganti oleh karena itu pekerja sekarang ini harus berusaha semaksimal mungkin untuk bisa menyelesaikan pekerjaannya.

Apabila sampah telah dipisahkan antara sampah yang dapat diolah kembali dan sampah yang tidak bisa diolah sejak awal maka sampah yang akan diangkut ke TPA akan berkurang, karena sampah yang diangkut adalah sampah yang benar-benar tidak dapat diolah kembali (*composting* oleh masyarakat atau daur ulang yang dilakukan oleh instansi maupun badan yang peduli akan lingkungan hidup). Di Kota Pekanbaru, dimana sampah belum dipisahkan, maka di TPA Muara Fajar tampak tumpukan sampah yang berbagai macam jenisnya. Pada TPA tersebut baru dipisahkan antara sampah yang masih didaur ulang dan sampah yang harus ditimbun.

### **1. Proses Kerja Bank Sampah di Sekolah**

Proses kerja Bank Sampah Sekolah yaitu:

1. Pengumpulan Sampah
2. Pemilahan Sampah Plastik
3. Penabungan dan Pencatatan Sampah.
4. Pengangkutan sampah dilakukan oleh pihak Bank Sampah Pusat Dalang *Collection*.
5. Pembuatan Kerajinan dari kegiatan bank sampah. Sebagian kerajinan dibuat langsung oleh murid dan sebagian lagi akan diolah di Bank Sampah Pusat.

6. Bagi hasil penjualan sampah antara penabung dan pelaksana.

Sampah yang terkumpul di Bank Sampah Sekolah akan dikumpulkan, lalu dipilah dan dikumpulkan dengan jenis masing-masing kemudian sampah tersebut akan dikelola menjadi barang yang lebih berguna. Sehingga sampah dapat menjadi barang yang bernilai tinggi.

### **2. Pengembangan program Bank Sampah Sekolah dengan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*)**

Di lingkungan sekolah, pengelolaan sampah membutuhkan yang perhatian serius. Dengan komposisi sebagian besar penghuninya adalah anak-anak (siswa) tidak menutup kemungkinan pengelolaannya pun belum optimal. Namun juga bisa dipakai sebagai media pembelajaran bagi siswa-siswinya. Salah satu parameter sekolah yang baik adalah berwawasan lingkungan. Disini peran siswa sangat diperlukan dalam pengelolaan sampah.

Pentingnya pengembangan potensi dapat memberikan peluang dalam meningkatkan kepedulian dan kesejahteraan kepada siswa itu sendiri. Pengembangan yang dilakukan bertujuan untuk memberdayakan potensi yang ada di dalam diri siswa dengan memanfaatkan barang yang sudah tidak dapat digunakan, yaitu pemanfaatan sampah sebagai media kreativitas.

Sampah yang dihasilkan sekolah kebanyakan adalah jenis sampah kering dan hanya sedikit sampah basah. Sampah kering yang dihasilkan kebanyakan berupa kertas, plastik dan sedikit logam. Sedangkan sampah basah berasal dari guguran daun pohon, sisa makanan dan daun

pisang pembungkus makanan. Untuk Bank Sampah Sekolah ini yang menjadi nasabahnya adalah murid, guru dan karyawan yang ada dilingkungan sekolah tersebut.

Program penanganan sampah yang digalakkan Bank Sampah Sekolah ini menggunakan konsep 3R (*Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*) dalam pelaksanaannya. Dalam hal ini siswa diajarkan untuk:

#### 1. *Reuse*

- Menggunakan alat sekolah yang dapat digunakan berulang-ulang.
- Menggunakan peralatan penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali.
- Menggunakan sisi kertas yang masih kosong untuk menulis dan tidak menggunakannya untuk hal yang tidak perlu, seperti bermain dan mencoretinya.

#### 2. *Reduce*

- Menggunakan kedua sisi kertas untuk penulisan dan fotokopi.
- Menggunakan alat tulis yang dapat diisi kembali.
- Menyediakan jaringan informasi dengan komputer (tanpa kertas).
- Maksimumkan penggunaan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali.
- Menggunakan produk yang dapat diisi ulang.
- Mengurangi penggunaan bahan sekali pakai.

#### 3. *Recycle*

Mengolah sampah yang dapat diolah menjadi barang yang dapat berguna yang digalakkan di sekolah, selain dapat meningkatkan kebersihan

dan keindahan juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana mengembangkan jiwa kewirausahaan bagi siswa. Setiap siswa diberi tugas untuk mengembangkan kreativitasnya untuk menjadi seorang wirausaha.

Dari penelitian diketahui bahwa jumlah nasabah dari Bank Sampah Sekolah yaitu 2716 murid, sedangkan jumlah sampah yang berhasil dikelola adalah sebanyak 13.000.646 kg sampah. Sekolah Dasar 95 Kelurahan Rejosari mempunyai sampah yang dikelola paling banyak diantara sekolah lainnya yaitu terdapat 3.357.000 kg sampah yang berhasil dikelola melalui Bank Sampah.

### 3. **Pendapatan dari Hasil Menabung di Bank Sampah Sekolah**

Sampah yang diserahkan ke bank sampah mempunyai harga masing-masing, tergantung kepada jenis dan banyaknya sampah yang dapat dihasilkan. Berikut ini adalah daftar harga sampah yang akan diolah sesuai dengan jenisnya. Bank Sampah Sekolah yang ada di Kota Pekanbaru ini mempunyai ketentuan dalam bagi hasil yaitu dari 100% dana yang terkumpul nantinya:

1. 70% untuk nasabah dari Bank Sampah.
2. 25% untuk biaya akomodasi Bank Sampah, dan
3. 5% nya lagi digunakan untuk infak mesjid oleh pihak Bank Sampah.

Besaran tabungan dihitung dengan nilai sampah tersebut. Dalam jangka waktu satu bulan akan dihitung berapa bagi hasil yang didapat nasabah. Nilai tabungan masing masing nasabah dihitung total per bulan. Di akhir bulan baru dapat dicairkan dalam bentuk uang.

Melalui bank sampah murid yang menjadi nasabah mendapatkan penambahan penghasilan karena Bank Sampah memberikan imbal balik berupa pendapatan yang didapat dari sampah yang di tabungkan. Hasil ini didapat dari tabungan sampah yang selalu disetor oleh nasabah. Namun, melihat pendapatan yang didapat dapat diketahui pendapatan yang dihasilkan dari program Bank Sampah ini masih kecil. Hal ini dikarenakan masih sedikitnya sampah yang berhasil dipilah oleh penabung dan juga kurangnya sarana dan prasarana pemisahan sampah. Biasanya pihak sekolah akan mencairkan tabungan ini pada saat kenaikan sekolah yaitu sekali setahun. Adapun pendapatan dari kegiatan Bank Sampah sekolah berdasarkan tahun 2012-2013 adalah sebagai berikut:

Menurut data yang diperoleh dari Bank Sampah pusat Dalang *Collection* omzet yang didapat dari pengolahan sampah meningkat dari tahun 2012 ke tahun 2013 yaitu Rp. 12.629.626,- menjadi Rp. 15.192.492,-, ini menunjukkan peningkatan sebesar Rp. 2.562.860,-.

Hasil yang diterima oleh nasabah ini merupakan 70% dari hasil sebenarnya yang diperoleh oleh Bank Sampah Pusat, sesuai dengan ketentuan awal. Sedangkan untuk Bank Sampah Pusat sendiri diketahui bahwa mereka mendapatkan 25% dari kegiatan ini.

Menurut wawancara yang dilakukan peneliti diketahui bahwa pihak Bank Sampah Dalang *Collection* menerima sejumlah Rp. 4.510.500,- untuk tahun 2012 dan untuk tahun 2013 menerima Rp. 6.511.000,- dari penabungan sampah yang dilakukan oleh pihak Bank Sampah Sekolah. Pendapatan ini digunakan untuk

membiayai kegiatan operasional pengolahan sampah oleh Bank Sampah Pusat ini. Nilai ini tentunya masih sedikit mengingat banyaknya sampah di berbagai sekolah yang akan dikumpulkan oleh pihak Bank Sampah Pusat ini.

#### 4. Hasil Kerajinan Bank Sampah

Pelaksanaan bank sampah sesungguhnya mengandung potensi ekonomi (*economic opportunity*) kerakyatan yang cukup tinggi karena kegiatan bank sampah dapat memberikan *out-put* nyata bagi masyarakat dalam kesempatan kerja (*job creation*). Juga menjadi penghasilan tambahan bagi pegawai bank sampah dan masyarakat penabung sampah (nasabah). Dan yang paling terpenting lingkungan terjaga dengan baik terbebas dari sampah, penyakit malaria, sumber penyakit lainnya dan terbebas dari banjir/genangan serta tekanan volume sampah terhadap TPA semakin berkurang sehingga umur TPA bisa lebih panjang.

Melalui bank sampah, sampah akan diolah menjadi barang-barang kerajinan sesuai dengan ide dan kreatifitas pengolah. Sedangkan sampah yang tidak dapat diolah atau dikelola oleh bank sampah akan dijual ke pengepul sampah. Bank sampah nantinya akan mengubah sampah yang terkumpul diolah menjadi barang kebutuhan rumah tangga, seperti tas jinjing, kotak pensil, map, tempat sepatu, serta masih banyak jenis barang yang lainnya.

Sampah yang terdapat pada Bank Sampah Sekolah nantinya akan diolah oleh murid – murid untuk mengisi pelajaran keterampilan dan sebagian nya lagi akan di kirim ke Bank Sampah Dalang *Collection* yang merupakan pusat dari semua Bank

Sampah Sekolah yang ada di Kota Pekanbaru untuk diolah. Hasil sampah yang dikelola inilah nantinya yang akan dijual kembali oleh pihak Bank Sampah. Hasil kerajinan dari Bank Sampah dapat berupa: baju, tas-tas, map, keranjang kain, tempat pensil, payung, tempat sepatu, alas meja, hiasan dinding dan sebagainya.

Hasil kerajinan daur ulang sampah ini akan dipajang di toko kerajinan bank sampah yang dimiliki oleh Bank Sampah Pusat Dalang *Collection* untuk menarik pengunjung untuk membeli hasil olahan sampah yang lebih bermanfaat untuk kebutuhan sehari – hari, sekaligus dapat menyadarkan masyarakat akan peduli lingkungan serta dapat diketahui bahwa sampah akan lebih berguna apabila kita bisa mengubah fungsi dari sampah itu sendiri.

Selain menjualnya di toko pihak Bank Sampah juga menjual barang kerajinan tersebut di Bazar-bazar yang dilaksanakan di Kota Pekanbaru, bahkan pihak Bank Sampah juga mengikuti bazar yang diselenggarakan di luar Kota Pekanbaru. Nantinya hasil penjualan barang-barang inilah yang akan dimasukkan ke dalam tabungan nasabah Bank Sampah.

## 5. Kendala yang dihadapi

Kota Pekanbaru adalah ibukota dari provinsi Riau, dalam hal pengelolaan lingkungan hidup yang sehat belum terpenuhi. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya volume sampah yang dihasilkan oleh masyarakat Kota Pekanbaru. Sehingga Pemerintah Kota Pekanbaru melakukan program Bank Sampah Sekolah. Program ini adalah program lingkungan berkelanjutan dengan pendekatan berbasis pemberdayaan masyarakat terutama

masyarakat usia muda. Dampak positif Bank Sampah terhadap Lingkungan:

1. Pencegahan kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup.

Memberikan penyadaran kepada masyarakat dan sekolah untuk tidak lagi lelah mengurangi timbunan sampah terutama sampah an organik di TPA dan membuang sampah sembarangan dan mendidik untuk menjadikan sampah sebagai sesuatu yang berguna dan bernilai ekonomis serta memperpanjang umur penggunaan sampah an organik.

2. Penanggulangan kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup.

Memanfaatkan sampah an organik hingga 5 ton perbulan dengan mempekerjakan 50 masyarakat ekonomi lemah dan pemulung, membuat kerajinan dari pemanfaatan sampah sebanyak hampir 300 kg perbulan sehingga mengurangi timbunan sampah plastik yang sangat berbahaya dan memperpanjang umur TPA.

3. Pemulihan kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup.

Telah melakukan pengelolaan sampah an organik dari bulan berdirinya Bank Sampah Sekolah sampai sekarang sebesar 13.008.646 di Kota Pekanbaru, sehingga mengurangi dampak pencemaran terhadap sampah dan mengurangi beban TPA Muara Fajar.

Berdirinya Bank Sampah memang membawa dampak yang bagus untuk Kota Pekanbaru ini, namun dalam pelaksanaannya kegiatan Bank Sampah Sekolah ini mempunyai beberapa kendala. Beberapa kendala yang dihadapi adalah:

1. Bank sampah mengalami kendala dalam partisipasi nasabahnya, karena kurangnya pemikiran masyarakat untuk mengumpulkan sampah rumah tangganya dan menyetorkannya ke bank sampah.
2. Kendala yang dihadapi Bank Sampah Sekolah juga dari pengolahan sampahnya seperti mengelola kembali sampah untuk menjadi bahan kerajinan tangan. Selama ini pihak sekolah hanya mengumpulkan dan menimbang sampah yang akan ditabung di bank sampah, sedangkan untuk mengelolanya Bank Sampah Sekolah masih mengandalkan bank sampah Dalang *Collection* sebagai bank sampah pusat untuk mengelola sampah menjadi barang kerajinan lainnya.
3. Bank sampah mempunyai kendala dengan harga satu kiloan sampah, bank sampah harus bersaing dengan tukang loak yang memberikan harga lebih mahal dari harga yang diberikan oleh bank sampah yang dimiliki sekolah.
4. Bank sampah mempunyai kendala transportasi. Saat ini Bank Sampah Sekolah mengandalkan bank sampah pusat Dalang *Collection* untuk mengangkut sampah yang hanya memiliki satu kendaraan untuk mengumpulkan sampah.

Berdasarkan Dari hasil penelitian diatas, maka penulis akan membahas mengenai peranan bank sampah pada sekolah yang terdapat di kota Pekanbaru. Melalui Bank Sampah Sekolah dapat dilihat jumlah sampah yang berhasil diolah untuk tahun 2013 ada sekitar 13.008.646 kg sampah yang berhasil terkelola melalui Bank Sampah Sekolah. Akan tetapi jumlah ini hanya sekitar 9,7% dari seluruh

sampah pada tahun 2013 yaitu 133.500.260 kg sampah yang dibuang ke TPA Muara Fajar. Hal ini tentunya mengurangi tumpukan sampah yang ada di sekolah sehingga lingkungan sekolah dapat kelihatan bersih dan sehat.

Bank Sampah Sekolah juga telah menarik murid sebagai nasabah, terdapat sekitar 2716 murid yang menjadi nasabah dari Bank Sampah Sekolah. Hal ini menandakan adanya ketertarikan dan kepedulian dari murid untuk ikut andil dalam menjaga lingkungan dari sampah yang menumpuk.

Melalui bank sampah murid yang menjadi nasabah mendapatkan penambahan penghasilan karena Bank Sampah memberikan imbal balik berupa pendapatan yang didapat dari sampah yang di tabungkan. Pendapatan dari menabung sampah meningkat dari Tahun 2012 ke Tahun 2013 yaitu Rp. 12.629.626,- menjadi Rp. 15.192.492,-, ini menunjukkan peningkatan sebesar Rp. 2.562.860,-. Pihak Bank Sampah Dalang *Collection* menerima sejumlah Rp. 4.510.500,- untuk tahun 2012 dan untuk tahun 2013 menerima Rp. 6.511.000,- dari penabungan sampah yang dilakukan oleh pihak Bank Sampah Sekolah.

Kendala yang dihadapi oleh bank sampah ini terjadi karena kurangnya sosialisasi ke masyarakat oleh pemerintah. Upaya pemerintah dalam menghadapi kendala bank sampah adalah dengan melakukan sosialisasi secara bertahap atau rutin, supaya masyarakat tau betul manfaat dari adanya bank sampah ini. Dan secara perlahan pola pikir masyarakat akan berubah, yang dulunya membuang sampah ketempatnya,

sekarang berubah menjadi mengumpulkan sampah rumah tangganya dan menyetorkan ke bank sampah.

Yang saat ini terjadi sosialisasi hanya dilakukan setelah *launching* bank sampah tersebut, saat itu dengan mengundang tokoh-tokoh masyarakat dan pejabat-pejabat pemerintah. Setelah itu bank sampah dikenal masyarakat hanya dari mulut ke mulut dan juga media massa. Maka masyarakat hanya mengenal bank sampah tanpa tau atau kurang memahami arti dari program bank sampah itu sendiri.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengolahan sampah melalui konsep Bank Sampah di Kota Pekanbaru menjadikan siswa peduli akan lingkungan sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih dan nyaman untuk kegiatan belajar mengajar. Sampah yang akan ditabung akan dipilah sesuai jenis dan bentuknya sehingga ini menjadikan masyarakat menghargai budaya bersih dan juga menghargai nilai yang terdapat pada sampah non organik. Bank Sampah Sekolah juga memeberikan nilai ekonomis bagi siswa yang menjadi nasabah, karena sampah yang ditabung akan dijual dan hasilnya akan menjadi pendapatan dari nasabah dengan nilai yang telah ditetapkan oleh Bank Sampah Sekolah.
2. Bank sampah mengalami kendala dalam partisipasi nasabahnya, karena kurangnya pemikiran masyarakat untuk mengumpulkan

sampah rumah tangganya dan menyetorkannya ke bank sampah. Kendala yang dihadapi Bank Sampah Sekolah juga dari pengelolaan sampahnya, pihak sekolah belum mampu sepenuhnya mengelola sampah yang ada shingga masih membutuhkan Bank Sampah Pusat untuk mengelola sampahnya. Kendala lainnya yaitu rendahnya harga kerajinan sampah yang dijual sehingga sampah yang ditabung oleh nasabah juga dihargai murah. Bank Sampah Sekolah juga belum mempunyai transportasi sendiri sehingga masih bergantung pada Bank Sampah Pusat untuk mengangkut sampahnya.

Adapun saran yang peneliti berikan berdasarkan hasil dan pembahasan yaitu:

1. Perubahan budaya dan paradigma masyarakat terutama siswa dalam budaya membuang sampah perlu diubah. Perubahan tersebut perlu didukung dengan menganggap bahwa sampah masih memiliki nilai manfaat dan nilai ekonomi jika dikelola dengan baik serta dapat mewujudkan lingkungan sekolah yang lebih baik.
2. Pemerintah perlu lebih banyak mengadakan sosialisasi terus menerus tentang pengelolaan sampah terhadap siswa melalui Bank Sampah Sekolah, sehingga siswa dapat lebih mengerti fungsi dan manfaat dari sampah dan juga memberikan nilai ekonomi.
3. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan untuk mengamati bagaimana kelanjutan program Bank Sampah Sekolah ini selanjutnya dan peneliti dapat selanjutnya juga dapat meneruskan penelitian ini dengan meneliti lebih

lanjut kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- , 2008. Undang-undang Republik Indonesia No 18 tahun 2008 : *Pengelolaan Sampah*, Jakarta; Menteri Hukum dan Hak Asasi.
- Aryenti, 2010, *Jurnal Peningkatan Peranserta Masyarakat Melalui Gerakan Menabung Pada Bank Sampah*, Pusat Litbang Permukiman, Bandung.
- Badan Pusat Statistik, 2013, *Kota Pekanbaru Dalam Angka. Pekanbaru: Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru.*
- Kementrian Lingkungan Hidup RI., 2011. *Bank Sampah dan 3R : Membangun Lingkungan dan Ekonomi Kerakyatan.*
- Kustiawan, Iwan. 2008. *Perencanaan Kota.* Universitas Terbuka, Jakarta.
- Moleong, Lexy. 2004. *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung: Remaja Rosda Karya
- Pasek, A. D. 2007. *Studi Kelayakan Pembangkit Listrik dengan Bahan Bakar Sampah di Kota Bandung.* Laporan Akhir. LPPM ITB. Bandung.
- Reksohadiprodjo, S. Dan Brodjonegoro, A. B. P. 2000. *Ekonomi Lingkungan (Suatu Pengantar).* BPFE. Yogyakarta.
- Restianingati, Vindha Tyas, 2009. *Efektivitas Program Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Komunitas di Kota Surabaya.* Skripsi Sarjana, Ilmu Administrasi Negara FISIP UNAIR, Surabaya.
- Risdianto A, Dkk., 2012, *Jurnal Pembuatan Media Presentasi Perusahaan Bank Sampah*, Yogyakarta.
- Sabari, Y. Hadi, *Struktur Tata Ruang Kota*, 2000, penerbit Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Sangadji E. M., dan Sopiah, 2010, *Metode Penelitian : Pendekatan Praktis dalam Penelitian*, penerbit Andi, Yogyakarta.
- Slamet, J. S. 2004. *Kesehatan Lingkungan.* Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- SNI 19-2454-2002, *Tata Cara Pengelolaan Sampah Perkotaan.* Departemen Pekerjaan Umum. Bandung: Yayasan LPMB
- SNI 03-3243-2008, *Tata Cara Pengelolaan Sampah Permukiman.* Departemen Pekerjaan Umum. Bandung: Yayasan LPMB
- Sudrajat, H. R. 2007. *Mengelola Sampah Kota.* Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sugiarto, et. Al, 2001, *Teknik Sampling*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif.* Bandung: ALFABETA
- Tim Penulis PS. 2004. *Penanganan Dan Pengolahan Sampah.* Jakarta : Penebar Swadaya.
- Widyatmoko, Sintorini, 2002, *Menghindari, Mengolah dan Menyingkirkan Sampah*, Abadi Tandur, Jakarta.
- W.J.S. Poerwadarminta. 2002. *Kamus Bahasa Indonesia Edisi Ketiga.* Jakarta: Balai Pustaka.