

ANALISIS NILAI EKONOMI SAMPAH PADA TEMPAT PENGELOLAAN SAMPAH (Studi Empirik Pada Suku Dinas Kebersihan Kota Administrasi Jakarta Selatan)

Kartini Istiqomah, Sri Rahayu, Wahyumi Ekawanti

Fakultas Ekonomi – Universitas Budi Luhur Jakarta
Email: ayubl72@ymail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengubah paradigma masyarakat tentang pengelolaan sampah yang bertumpu pada pendekatan akhir harus ditinggalkan. Selayaknya diganti dengan paradigma baru karena sampah adalah sumberdaya yang memiliki nilai ekonomis, selain itu dapat dimanfaatkan. Dan untuk mengetahui nilai ekonomis dari sampah organik sampai menjadi kompos, untuk mengetahui potensi nilai ekonomis dari sampah anorganik sampai siap untuk didaur ulang, serta mengetahui manfaat ekonomis yang diperoleh di Kota Jakarta selatan.

Alat analisis yang digunakan untuk melihat volume sampah organik dan anorganik yang dihasilkan Kota Jakarta Selatan tiap bulannya dengan menggunakan analisis volume timbunan sampah, dan untuk mengetahui potensi nilai ekonomis yang dihasilkan menggunakan analisis titik pulang pokok (break even point).

Dari hasil analisis volume sampah organik dan anorganik yang dihasilkan Kota Jakarta Selatan diketahui sampah yang paling banyak dihasilkan adalah sampah organik yakni sebesar 60% sedangkan sampah anorganik sebesar 40%. Keuntungan ekonomi dari aktifitas daur ulang rata-rata Rp. 2.000 per kg sampah anorganik dan memberikan kesempatan kerja kepada rata-rata 9 orang pemulung per tempat pengelolaan sampah dengan rata-rata pendapatan Rp 1.300.000,- per bulan.

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil analisis di atas yakni Pemerintah khususnya Dinas Kebersihan kota Jakarta Selatan harus lebih mengoptimalkan usaha pengolahan sampah padat agar keuntungan yang diperoleh dari sampah lebih meningkat dan secara tidak langsung juga ikut mengurangi permasalahan sampah yang dihasilkan masyarakat wilayah Jakarta Selatan.

Kata Kunci: nilai ekonomis, sampah, pengelolaan sampah

1. PENDAHULUAN

Sampah tidak akan pernah lepas dari denyut nadi kehidupan setiap manusia. Karena dalam berbagai aktivitas kehidupannya, setiap manusia akan menghasilkan sampah sebagai akibat dari penggunaan barang-barang konsumsi yang dihasilkan oleh industri-industri. Agar sampah-sampah tersebut nantinya tidak sampai mengakibatkan terjadinya proses degradasi lingkungan maka sampai saat ini tetap saja diperlukan cara-cara tertentu serta pengembangan yang tiada henti-hentinya dalam proses pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah merupakan salah satu masalah besar yang selalu dihadapi di daerah perkotaan, terutama pada daerah yang padat jumlah penduduknya. Setiap pemerintah kota tentunya telah melakukan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan ini.

Untuk menanggulangi sampah di Jakarta Selatan, Pemerintah Jakarta selatan membentuk Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan. Kegiatan Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan ini adalah mengelola kebersihan dengan mengutip retribusi untuk golongan tertentu serta menangani sampah mulai dari pengumpulan hingga membuangnya ke TPA.

Hal inilah yang mendasari peneliti untuk mengadakan studi terhadap analisis nilai ekonomi sampah, dengan mengambil studi kasus di tempat pengelolaan sampah pembinaan dari Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan. Dari uraian diatas juga dapat terlihat bahwa pengelolaan sampah tidak hanya memberikan keuntungan ekologis, tetapi juga memiliki “dampak” ekonomis. Dimana tentunya keuntungan ekonomi ini dapat digunakan sebagai sumber daya untuk keberlanjutan manajemen sampah.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Definisi sampah menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, diartikan sebagai barang-barang buangan atau kotoran (seperti daun-daun kering, kertas-kertas kotor dan sebagainya) atau barang yang tidak berharga, hina dan sebagainya (Poerwardarminta, 1976).

Sedangkan, sampah menurut kamus istilah lingkungan sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembikinan manufaktur atau materi berkelebihan atau ditolak atau buangan. (Kamus Istilah Lingkungan, 1994).

Pendapat lain mengatakan bahwa sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. (Istilah Lingkungan untuk Manajemen, Ecolink, 1996).

Sedangkan Peraturan Daerah Kota Medan No. 8 tahun 2002 tentang Retribusi Pelayanan Kebersihan memberikan pengertian bahwa sampah adalah sisa-sisa dari suatu benda berupa benda padat, benda cair yang tidak berfungsi lagi, baik yang berasal dari rumah tangga, bangunan dan termasuk yang ada di jalan umum.

Dinas Kebersihan adalah merupakan salah satu unsur pelaksana Pemerintah Kota dalam mengelola kebersihan kota. Di Indonesia, pengelolaan sampah secara jelas dinyatakan di dalam Undang-undang nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan hidup pasal 6 ayat (1) berbunyi ”Setiap orang berkewajiban memelihara kelestarian fungsi lingkungan hidup serta mencegah dan menanggulangi pencemaran dan perusakan lingkungan hidup”. Pasal tersebut menyatakan bahwa kewajiban dalam upaya memelihara lingkungan hidup haruslah dilaksanakan oleh setiap orang.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kota Jakarta Selatan, yaitu pada Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan, Tempat Pembuangan Sampah serta sentra-sentra pengumpul sampah yang ada di Kota Jakarta Selatan. Adapun dasar pertimbangannya adalah, selain sistem pengelolaan sampah Jakarta Selatan yang telah dikelola oleh suatu Suku Dinas Kebersihan pada Pemerintahan Kota Jakarta Selatan, juga dikarenakan Kota Jakarta Selatan merupakan Kota bagian dari Ibukota Jakarta, yang merupakan kota terbesar di Indonesia. Penelitian ini dilakukan selama 5 (lima) bulan yaitu mulai bulan Januari sampai dengan Mei 2011.

Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait meliputi : Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan, tempat-tempat pengelolaan sampah pembinaan Suku dinas Kebersihan Jaksel, buku-buku literatur, jurnal ilmiah, hasil laporan penelitian dan lain sebagainya. Sebagai populasi dari penelitian ini adalah Wilayah Operasional Kota Jakarta yang berhubungan dengan pengelolaan sampah. Sedangkan sampel penelitian adalah wilayah operasional dari Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan. Setelah data-data terkumpul kemudian dilakukan kompilasi, dalam bentuk tabulasi frekuensi data. Teknik analisis data dijelaskan sebagai berikut : Untuk menjawab *hipotesis 1*, *2* dan *hipotesis 3*, data yang diperoleh kemudian ditabulasi dan dikompilasi dengan menggunakan Microsoft EXCEL. Terhadap hasil yang diperoleh selanjutnya dilakukan analisis komparatif dengan data yang tersedia dari laporan instansi terkait. Setelah dilakukan analisa data, selanjutnya dilakukan pembahasan untuk menguraikan hasil dari analisa data yang telah dilakukan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang diperoleh dari Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan, penduduk Kota Jakarta Selatan pada tahun 2010 diperkirakan telah mencapai 2.057.000 jiwa yang tersebar di 10 kecamatan dan merupakan penduduk tetap. Total timbulan sampah domestik di kota Jakarta selatan pada tahun 2010 telah mencapai 5392 M³/harinya. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa rasio perbandingan antara sampah organik dengan sampah anorganik di kota Jakarta selatan adalah sebesar 1.24:1. Untuk memberikan jasa pelayanan kebersihan, Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan membentuk beberapa Lokasi Penampungan Sementara (LPS) berdasarkan wilayah kecamatan. Timbunan sampah domestik kota Jakarta Selatan ini, dari LPS (Lokasi Penampungan Sementara) kemudian di distribusikan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah di Bantar Gebang, hamparan tanah seluas 108 hektar di TPA itu kini menjadi gunung sampah dengan tinggi rata-rata 25 meter. Menurut data dari dinas kebersihan DKI Jakarta distribusi produksi sampah DKI Jakarta pada tahun 2010 dapat diuraikan sebagai berikut: dari volume sampah yang dihasilkan warga per hari mencapai rata-rata 23.600 m³ (6.400 ton), diantaranya bersumber dari perumahan 58 %; pasar 10%; komersial 15%; industri 15%; jalan, taman dan sungai 2%; sampah organik 65% dan sampah non-organik 35%. Dari jumlah volume di atas yang terkelola 87% dan tidak terkelola 13%. Untuk memberikan pelayanan maksimal kepada masyarakat Kota Jakarta selatan, Suku Dinas Kebersihan didukung oleh sumber daya manusia (SDM) sebanyak 371 orang yang terdiri atas 23 orang pejabat struktural, 223 orang tenaga administrasi serta 115 orang petugas lapangan.

Efisiensi dan efektivitas pengelolaan sampah di Kota Jakarta selatan dapat dilihat pada setiap wilayah operasional Suku Dinas Kebersihan. Komponen-komponen yang terdiri dari Struktur dan besarnya tarif retribusi terhadap pelayanan pengangkutan sampah tersebut dirangkum dari Peraturan Daerah Kota Jakarta Selatan Nomor 1 Tahun 2006 Tentang Retribusi Daerah. Berdasarkan data yang diperoleh dari Suku Dinas Kebersihan Kota Jakarta Selatan menunjukkan telah adanya kegiatan operasional mesin pencacah, UDPK dan Zero Waste pada kecamatan Tebet dan kecamatan Jagakarsa. Volume perdagangan dari berbagai jenis sampah anorganik yang diperoleh dari pengumpul di Kota Jakarta selatan adalah sebanyak 254,413 ton/bulan (7.,81 ton/hari). Potensi ekonomi sampah berdasarkan dari volume perdagangan sampah setiap bulannya untuk masing-masing pengumpul diperlihatkan pada Tabel berikut ini:

Tabel 1
Volume Perdagangan Sampah

No.	Komponen Pertanyaan	Berat rata-rata (kg)	Berat total (kg)	Ton/bulan
1	Volume perdagangan kertas	605	29643.5	29.64
2	Volume perdagangan karton	643.9	34771	34.77
3	Volume perdagangan besi tua	800.8	41640.5	41.64
4	Volume perdagangan plastik	627.8	32018	32.02
5	Volume perdagangan atom	617.2	28391.5	28.39
6	Volume perdagangan kaca	595.1	19638.5	19.64
7	Volume perdagangan aluminium	493.5	26646.5	26.65
8	Volume perdagangan kuningan	445.7	21393.5	21.39
9	Volume perdagangan karungan	450.4	20270	20.27
Jumlah			254413	254.413

Sumber : Analisis Data Primer

Berdasarkan potensi tenaga kerja dari sektor informal yang melakukan pengelolaan sampah anorganik di kota Jakarta Selatan diketahui bahwa jumlah rata-rata pemulung yang melakukan penjualan sampah selama sebulan kepada pengumpul berjumlah 22 orang, sehingga total pemulung yang ikut ambil bagian di Kota Jakarta selatan ada sebanyak 1056 orang.

Jumlah ini tergolong sangat kecil apabila dibandingkan dengan wilayah kota Jakarta Selatan yang cukup luas dan sentra pengumpulan sampah TPS yang tersebar di Kecamatan.

Tabel 2 : Potensi ekonomi pengolahan sampah di Jakarta Selatan

No.	Komponen Pertanyaan	Jumlah responden	Rata-rata	Total
1	Jumlah Pemulung yang melakukan penjualan sampah/bulan	48	22 Orang	1056 orang
2	Jumlah pekerja yang membantu penjualan sampah daur ulang / bulan	42	7 Orang	294 orang

Sumber : Analisis Data Primer

Harga rata-rata untuk setiap komponen sampah anorganik yang dilaporkan sangat bervariasi, sehingga harga masing-masing sampah anorganik untuk perhitungan seperti yang dilampirkan pada Tabel dibawah ini adalah menggunakan hasil rata-rata .

Tabel 3

No.	Komponen Pertanyaan	Jumlah Responden	Harga Rata-rata (Rupiah)	Hasil (Rupiah)
1	Harga kertas/kg	87	457.4	39793.8
2	Harga karton/kg	90	524.1	47169
3	Harga besi tua/kg	87	983.1	85529.7
4	Harga plastik/kg	84	838.1	70400.4
5	Harga atom/kg	74	1035.4	76619.6
6	Harga kaca/kg	53	634.8	33644.4
7	Harga aluminium/kg	78	1198.9	93514.2
8	Harga kuningan/kg	74	1189.3	88008.2
9	Harga karung/kg	86	362.4	31166.4

Sumber : Analisis Data Primer

Analisis usaha diestimasi untuk produksi 500 kg pupuk kompos per hari dengan bahan baku 1000 kg dengan asumsi penyusutan sampah organik menjadi pupuk sebesar 50% dari total timbunan sampah dan harga jual Rp. 750,- per kilogramnya. Jika biaya produksi terdiri dari :

- Pembelian peralatan : Rp 38.000,-
- Bahan Baku dan Campuran : Rp 22.000,-
- Tenaga Kerja : Rp 75.000,-
- Total Biaya Produksi : Rp 135.000,-

Maka Break Even Point (BEP) diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{BEP produksi} &= \text{biaya produksi/harga jual} \\ &= 135.000/750 \\ &= 180 \text{ atau } 180 \text{ kg/hari} \end{aligned}$$

Hasil ini menandakan bahwa pada produksi 180 kg/hari, usaha tidak mengalami keuntungan dan kerugian.

$$\begin{aligned} \text{BEP harga} &= \text{biaya produksi/jumlah produksi} \\ &= \text{Rp. } 135.000/180 \\ &= \text{Rp } 750,- \end{aligned}$$

Dengan harga jual Rp 750,- /kg, usaha mengalami titik impas.

Dari hasil pengamatan dilapangan, pengomposan merupakan salah satu usaha alternatif pengelolaan sampah di Kota Jakarta Selatan yang memiliki peluang bisnis cukup menjanjikan, disamping memiliki manfaat dalam menjaga kebersihan dan keindahan kota dan mengurangi jumlah pengangguran.

5. KESIMPULAM DAN SARAN

Kesimpulan

Dari segi ekonomis sampah mempunyai potensi yang cukup besar apabila dikelola dengan efisien dan efektif. Para pemulung, pengumpul dan pendaur ulang sampah mengelola sampahnya dengan dibantu dan dibina oleh Suku Dinas Kebersihan Kota Administrasi di Jakarta Selatan.

Dari hasil penelitian kami di lokasi Jakarta Selatan menunjukkan bahwa hasil analisa penelitian kami, sampah yang dihasilkan oleh mereka setiap hari berupa sampah organik 3156,09 M³ dan anorganik 2235,91 M³ cukup tinggi. Ini mempunyai dampak ekonomi cukup signifikan karena mampu menyerap tenaga kerja sebanyak 1.350 orang yang terdiri dari pemulung sebanyak 1056 orang dan pengumpul serta pekerja daur ulang sebanyak 294 orang dengan nilai penjualan setiap bulan sebesar Rp 6.870.063,-/pengumpul. Pengolahan sampah tidak hanya memberikan nilai ekonomis saja tetapi juga membantu kebersihan lingkungan.

Saran

Pemerintah Daerah DKI Jakarta, khususnya Jakarta Selatan agar lebih aktif lagi membantu dengan memberikan penyuluhan kepada industry dan rumah tangga agar masyarakat membuang sampah dengan memisahkan antara sampah organik dan sampah anorganik. Disamping itu juga peningkatan sarana dan prasarana termasuk transportasi serta teknologi pengolahan sampah agar lebih banyak lagi sampah yang dapat dikelola oleh masyarakat yang pada akhirnya dapat memberikan nilai ekonomis pada masyarakat sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonimous, 2010. **Rangkaian Penanganan Sampah di Indonesia**, www.kiathidupsehat.com, diakses tanggal 20 Desember 2010.
- [2] Umar, I. 2009. **Pengelolaan Sampah Terpadu Di Wilayah Perkotaan**. <http://uwityangyoyo.wordpress.com>.
- [3] Anonim. 2009. **Teknologi Pengelolaan Limbah: Daur Ulang Sampah Plastik Bisnis yang Menjanjikan dan ramah Lingkungan**. <http://onlinebuku.com>
- [4] Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2008, Tentang Pengelolaan Sampah
- [5] Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 1 Tahun 2006 Tentang Retribusi Daerah
- [6] Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia 2010, *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 Tentang Pedoman Pengelolaan sampah*
- [7] Suku Dinas Kebersihan Kota Administrasi Jakarta Selatan 2010, Kegiatan Operasional Mesin Pencacah, UDPK dan Zero Waste Kota Jakarta Selatan
- [8] Tiwow, C. et all. 2003. *Pengelolaan Sampah Terpadu Sebagai Salah Satu Upaya Mengatasi Problem Sampah Diperkotaan*. Makalah Pengantar Falsafah Sains. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor (IPB). Bogor.
- [9] Mukono, H.J., 2008. **Pencemaran Udara dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Saluran Pernapasan**, Airlangga University Press, Surabaya.
- [10] Ricos, Michael.Dr., 2007. **Pembakaran Sampah Meracuni Masyarakat Kita**. Bali
- [11] Sastrawijaya, A.T., 2009. **Pencemaran Lingkungan (Edisi Revisi)**, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- [12] Standard Nasional Indonesia, 1994. **Tata Cara Tempat Pemilihan Lokasi Tempat Pembuangan Akhir Sampah**, Jakarta.
- [13] Wardhana, W.A., 2004. **Dampak Pencemaran Lingkungan (Edisi Revisi)**, Penerbit Andi, Yogyakarta.