

ANALISIS POTENSI NILAI EKONOMI SAMPAH
PERUMAHAN KAWASAN KOTA KABUPATEN
JEMBER.docx

by Turnitin Indonesia

Submission date: 30-May-2022 06:10PM (UTC+0300)

Submission ID: 1737663367

File name: DRAFT_JURNAL_UNIBA_edit_par_1.docx (129.3K)

Word count: 1594

Character count: 10041

ANALISIS POTENSI NILAI EKONOMI SAMPAH PERUMAHAN KAWASAN KOTA KABUPATEN JEMBER

ABSTRAK

Masyarakat biasanya enggan untuk mengelola sampahnya karena masyarakat belum memahami ancaman sampah bagi lingkungan ataupun malah keuntungan yang bisa masyarakat dapatkan jika mereka melaksanakan tata kelola sampah secara benar. Melalui tata kelola sampah yang baik yang beberapa sektor informal lakukan dapat dihasilkan nilai ekonomi yang lumayan besar. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui timbulan sampah serta komposisi sampah juga menghitung potensi nilai ekonomi sampah dari perumahan kawasan kota Kabupaten Jember. Pelaksanaan penelitian dilakukn selama 5 bulan yakni mulai bulan Maret hingga Agustus 2019. Sampling timbulan serta komposisi sampah dilaksanakan berturut-turut selama 8 (delapan) hari yang disesuaikan pada SNI 19-3964-1994. Bentuk analisis datanya menggunakan analisis deskriptif yang dimaksudkan untuk mengetahui timbulan, komposisi, serta potensi nilai ekonomi sampah. Jumlah timbulan sampah Perumahan kawasan kota Kabupaten Jember adalah 72817,79 kg per hari. Komposisi sampah terdiri dari botol 5,49% kertas kulit 4,58% botol plastik berwarna 3,08% gelas Aqua 2,2% kardus 1,76% kaleng 1,7% kertas putih 1,16% koran 0,78% dan sampah organik 79,25%. Nilai ekonomi sampah dari Perumahan kawasan kota Kabupaten Jember adalah 163.650.084 rupiah per hari. Sedangkan potensi ekonomi sampah kawasan kota Kabupaten Jember pada tahun 2019 adalah Rp 59.732.280.660.

Kata kunci: sampah, timbulan, komposisi, nilai ekonomi

1. PENDAHULUAN

Semua aktivitas perkotaan selalu menghasilkan buangan baik itu yang berbentuk padat gas maupun cair. Dalam pembahasan ini akan khusus membahas tentang limbah padat atau sampah. Menurut Tchobanoglous dkk (1993) sampah adalah buangan manusia ataupun hewan yang sifatnya padat ataupun semi padat yang tak mempunyai nilai ekonomi maupun guna. Sementara UU No. 18 tahun 2008

menyebutkan bahwa sampah adalah sisa aktivitas keseharian manusia dan atau proses alam yang bentuknya padat.

Berdasarkan UU No. 18 tahun 2008 yang membahas mengenai tata kelola sampah, masih ada masyarakat yang berpandangan bahwa sampah merupakan barang sisa yang tak bernilai. Tata kelola sampah yang mereka lakukan masih mengacu pada pendekatan akhir (End of Pipe). Sampah yang terkumpul, dilakukan pengangkutan, pembuangan selanjutnya dibiarkan terjadi penumpuan hingga menggenung di TPA. Perilaku masyarakat dalam tata kelola sampah yang tidak begitu ramah lingkungan masih jadi kebiasaan, sampah rumah tangga banyak yang dibuang ke selokan atau sungai, dibiarkan menumpuk di tempat pembuangan sampah (TPS) ataupun di tempat pemrosesan akhir (TPA) (Survei Perilaku Peduli Lingkungan Hidup, 2018).



Berdasarkan diagram digambarkan jika mayoritas masyarakat masih membuang sampahnya langsung ke TPA atau TPS. Kemudian perilaku berikutnya yang juga sering dilakukan oleh masyarakat adalah dengan membakar sampah. Potensi timbulans dari aktivitas pengelolaan sampah oleh masyarakat masih sangat besar. Timbulan gas dari pembakaran sampah domestik berpotensi mengemiskan CO₂, N₂O dan CH₄ (IKPLHD Daerah Provinsi Jawa Timur, 2018).

Timbulan sampah Kabupaten Jember sebesar 255.947,5 m³ per tahun membuat Kabupaten Jember menjadi salah satu kabupaten dengan jumlah timbulan sampah terbesar di provinsi Jawa Timur. Upaya-upaya pengelolaan sampah berbasis pemberdayaan masyarakat sangat diperlukan dalam usaha untuk mengurangi dampak negatif dari sampah baik yang berupa pencemaran tanah, air maupun udara serta berbagai potensi penyakit pada masyarakat.

Samuel (2014) mengatakan bahwa masyarakat biasanya enggan untuk mengelola sampahnya karena masyarakat belum memahami ancaman sampah bagi lingkungan ataupun potensi keuntungan yang dapat masyarakat peroleh jika mereka melaksanakan tata kelola sampah dengan benar. Tata kelola sampah yang baik yang sejumlah sektor informal lakukan dapat bernilai ekonomi yang lumayan besar. Menurut Burcea (2015), 65% dari responden menggantungkan pendapatan utamanya pada tata kelola sampah yang mana rata-ratanya melebihi UMR kota.

Nilai ekonomi sampah beragam tergantung pada komposisi sampahnya masing-masing serta *treatment* terhadap sampah sebelum dijual (Handayani, 2009). Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui besar potensi ekonomi sampah yang bisa digunakan pada proses daur ulang di Kabupaten Jember. Harapannya penelitian ini bisa memberikan gambaran kepada pemerintah tentang timbulan, komposisi, serta nilai ekonomi sampah pada perumahan di Kabupaten Jember. Penghitungan nilai ekonomi sampah didasarkan pada harga sampah dari bank sampah seangkan sampah organiknya bisa dilakukan pengolahan untuk dijadikan kompos dihitung berdasarkan nilai harga kompos yang terdapat di Kabupaten Jember.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kawasan kota Kabupaten Jember. Sementara sampel timbulan sampahnya diambil dari Kecamatan Kaliwates, Patrang, dan Sumbersari. Penentuan jumlah lokasi sampling pada setiap kecamatan berdasarkan persentase jumlah penduduk. Lama pelaksanaan penelitian adalah 5 bulan yakni mulai bulan Maret hingga Agustus 2019. Sampling timbulan serta komposisi sampah dilaksanakan berturut-turut selama 8 (delapan) hari disesuaikan dengan standarisasi SNI 19-3964-1994 mengenai Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan 3 Komposisi Sampah Perkotaan. Sampel diambil sejak Senin sampai Senin minggu berikutnya. Pengambilan sampel timbulan sampah menggunakan beberapa alat, yakni sarung tangan, timbangan, masker, serta kantong plastik. Tahapan dalam penghitungan nilai ekonomi sampah perumahan yakni dilakukan pemisahan sampah organik

dengan anorganik, dilakukan pemilahan terhadap sampah perumahan didasarkan jenis-jenis yang sudah ditetapkan, banyaknya massa sampah yang berhasil dijual setiap jenisnya dilakukan pencatatan tiap har, dilakukan penilaian kelayakan sampah, dilakukan penimbangan terhadap sampah yang layak jual lalu dilakukan penghitungan nilai ekonomi dari sampah tersebut. Di bawah ini harga-harga yang laku dijual ke Bank Sampah Jember:

Jenis sampah	Harga jual per kg
Kaleng	Rp 8000
Kardus	Rp 1.100
Botol plastik berwarna	Rp 800
Gelas aqua	Rp 800
Botol	Rp 800
Kertas putih	Rp 800
Koran	Rp 800
Kertas kulit	Rp 200

Rumus Slovin digunakan untuk menetapkan banyaknya sampel dalam penelitian ini. Sementara analisisnya memakai analisis deskriptif yangh dipakai untuk menggabarkan dengan sistematis ataupun mendeskripsikan hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Analisis datanya dimaksudkan untuk mengetahui timbulan, komposisi, serta potensi nilai ekonomi sampah. Data tersebut tersaji dalam bentuk grafik serta tabel, jadi bisa dilihat persentase sampah organik serta anorganik yang diperoleh. Penyajian analisis potensi ekonomi sampah perumahan dilakukan dalam bentuk tabel yang memuat data jumlah harga jual sampah anorganik di Kabupaten Jember.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Timbulan sampah dihitung menggunakan tata cara sampling sampah yang terdapat pada SNI M 36-1991-03 serta SNI 19-3964-1995. Pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Perumahan Bumi Mangli Kabupaten Jember diikuti oleh 132 kepala keluarga atau 660 jiwa. Dengan kondisi tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan berdasarkan SNI adalah

$$S = C_d \sqrt{P_s}$$

$$S = 0,5 \cdot \sqrt{660}$$

$$S = 13 \text{ Jiwa}$$

Dengan asumsi masing-masing kepala keluarga berisikan 5 jiwa, jadi jumlah sampel yang diambil adalah

$$\begin{aligned} P &= 13 \text{ jiwa} \div 5 \text{ jiwa/KK} \\ &= 2,6 \approx 3 \text{ KK (pembulatan ke atas)} \end{aligned}$$

Jumlah sampel yang diperoleh berdasarkan perhitungan SNI adalah 3 KK, jumlah tersebut terlalu kecil jika dibandingkan dengan populasi yang diwakili sehingga dikhawatirkan tidak akan memberikan gambaran yang relevan tentang kondisi yang sebenarnya. Sehingga sebagai kompromi digunakan rumus kedua yaitu dengan menggunakan signifikansi $\alpha = 0,1$ (10%) dari jumlah populasi.

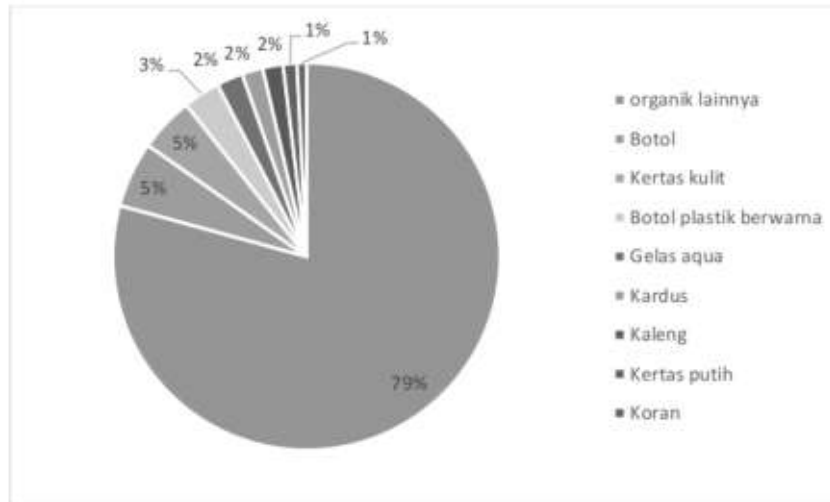
$$\begin{aligned} P &= 10\% \times 660 \\ &= 66 \text{ jiwa} \end{aligned}$$

Dengan asumsi masing-masing kepala keluarga berisikan 5 orang, maka jumlah sampel yang diambil adalah

$$\begin{aligned} P &= 66 \text{ jiwa} \div 5 \text{ jiwa/KK} \\ &= 13,2 \approx 14 \text{ KK (pembulatan ke atas)} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan kedua diperoleh jumlah sampel 14 KK. Sehingga dalam sampel sampah yang dilaksanakan jumlah sampel yang diamati adalah 14 rumah yang pemilihannya dilakukan secara acak.

KOMPOSISI TIMBULAN SAMPAH



Berdasarkan diagram di atas komposisi sampah di perumahan Kabupaten Jember terdiri dari 9 Jenis sampah yaitu sampah organik, botol , kertas kulit, botol plastik berwarna gelas Aqua , kardus, kaleng kertas putih dan koran. Persentase komposisi sampah terbesar di perumahan Kabupaten Jember didominasi oleh sampah organik sebesar 79%. Dan timbunan sampah anorganik dengan total 21%.

Sampah anorganik dari Perumahan wilayah kota Kabupaten Jember yang terbesar berupa sampah botol dan kertas kulit yang masing-masing dengan persentase 5%. Berikutnya yang terbesar dalam komposisi timbunan sampah adalah botol plastik berwarna sebesar 3%. Komposisi terbesar ketiga yaitu sebesar 2% adalah sampah yang berupa gelas Aqua atau air minum kemasan kardus dan kaleng. Kemudian yang terakhir adalah sampah yang berupa kertas putih dan koran dengan komposisi masing-masing sekitar satu persen.

ANALISA POTENSI EKONOMI SAMPAH

Analisis nilai ekonomi sampah yang dihasilkan didasarkan pada harga sampah di bank sampah Kabupaten Jember serta sampah organik lainnya yang memiliki nilai jual disaat dikadikan kompos. Jenis sampah yang dibeli oleh Bank Sampah

Kabupaten Jember yaitu jenis sampah yang laku dibeli oleh para pengepul di Kabupaten Jember. Di bawah ini adalah rekapitulasi jenis-jenis sampah yang laku dijual disertai dengan analisis nilai ekonominya.

JENIS SAMPAH	TIMBULAN	HARGA (Rp)	POTENSI (Rp)
Kaleng	1237,4	8.000	9.899.200
Botol	3999,8	800	3.199.840
Botol plastik berwarna	2241,59	800	1.793.272
Kardus	1278,59	1.100	1.406.449
Gelas aqua	1600,61	800	1.280.488
Kertas putih	842,8	800	674.240
Kertas kulit	3337,6	200	667.520
Koran	570,25	800	456.200
organik lainnya	57709,15	2.500	144.272.875

Tabel tersebut memberikan gambaran bahwasanya potensi nilai sampah yang terbesar dari Perumahan kawasan kota Kabupaten Jember adalah berasal dari sampah organik. Sampah organik yang akan dilakukan pengolahan untuk dijadikan kompos memiliki nilai sebesar 2.500 per kg. Dengan jumlah timbunan sampah sebesar 57709,15 Kg maka sampah organik memiliki nilai ekonomis sebesar 144. 272.875 rupiah. sedangkan nilai ekonomi yang terendah adalah sampah yang berupa koran. Dengan harga 800 per kg dan timbunan sampah sebesar 570, 25 kg maka potensi nilai ekonomis tanpa yang berupa koran adalah sebesar 456.200 rupiah.

JENIS SAMPAH	POTENSI TAHUNAN (Rp)
Kaleng	3.613.208.000
Botol	1.167.941.600
Botol plastik berwarna	654.544.280
Kardus	513.353.885
Gelas aqua	467.378.120

Kertas putih	246.097.600
Kertas kulit	243.644.800
Koran	166.513.000
organik lainnya	52.659.599.375
TOTAL	59.732.280.660

Tabel di atas memperlihatkan potensi nilai ekonomi sampah Kabupaten Jember tahun 2019 senilai Rp 59.732.280.660 untuk 9 jenis sampah didasarkan pada sampah yang laku dijual di Bank Kabupaten Jember serta kompos. Data tersebut memperlihatkan timbulan sampah organik yang lain yang dilakukan pengolahan dijadikan kompos bernilai ekonomi yang tertinggi dari 8 jenis sampah yang lain.

KESIMPULAN

1. Banyaknya timbulan sampah Perumahan kawasan kota Kabupaten Jember adalah 72817,79 kg per hari. Komposisi sampah terdiri dari botol 5,49% kertas kulit 4,58% botol plastik berwarna 3,08% gelas Aqua 2,2% kardus 1,76% kaleng 1,7% kertas putih 1,16% koran 0,78% dan sampah organik 79,25%.
2. Nilai ekonomi sampah dari Perumahan kawasan kota Kabupaten Jember adalah 163.650.084 rupiah per hari. Sedangkan potensi ekonomi sampah kawasan kota Kabupaten Jember pada tahun 2019 adalah Rp 59.732.280.660.

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.neliti.com Internet Source	10%
2	Atni Asdiantri, Yulisa Fitriyaningsih, Laili Fitria. "ANALISIS POTENSI NILAI EKONOMI SAMPAH PERUMAHAN KOTA PONTIANAK", Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah, 2016 Publication	1%
3	journal.ipb.ac.id Internet Source	1%
4	Muhammad Busyrol Fuad. "Tanggung Jawab Negara dan Korporasi Terhadap Kasus Impor Limbah Plastik di Indonesia (Perspektif Konvensi Basel dan Prinsip-Prinsip Panduan Bisnis dan HAM)", Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia, 2020 Publication	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off