



Analisis Eksternalitas TPA Jatibarang terhadap Masyarakat di Dusun Bambankerep

Tri Umar Sidiq¹ & Ahmad Maruf¹

¹Departement of Economics, Faculty of Economics and Business,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

Email korespondensi: tri.umar.2014@fe.umy.ac.id

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak positif dan negatif yang diterima oleh masyarakat Dusun Bambankerep sebagai warga yang tinggal di daerah terdekat dengan TPA. Adapun analisis yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif, analisis *cost of illness*, serta *replacement cost*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan TPA Jatibarang memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar berupa terbukanya lapangan kerja bagi masyarakat, mengurangi jumlah pengangguran, peningkatan pendapatan masyarakat, terciptanya jenis lapangan usaha baru, serta meningkatkan pembangunan sarana dan prasarana. Hasil estimasi pendapatan dari sampah atau barang bekas dan penjualan ternak sapi yang ada di TPA yaitu bernilai sebesar Rp 404.900.000,00 per tahun. Sementara dampak negatif yang diterima oleh masyarakat dengan adanya TPA Jatibarang adalah terjadinya pencemaran udara berupa bau sampah, terjadinya penurunan tingkat kebersihan dan keindahan di lingkungan sekitar TPA, serta terjadinya kebisingan karena mobilitas truk pengangkut sampah, dengan estimasi biaya sebesar Rp 37.860.000,00. Sehingga dengan demikian dampak positif dari adanya TPA Jatibarang lebih besar dibandingkan dengan dampak negatifnya.

Kata Kunci: Eksternalitas; Cost of Illness; Replacement Cost.

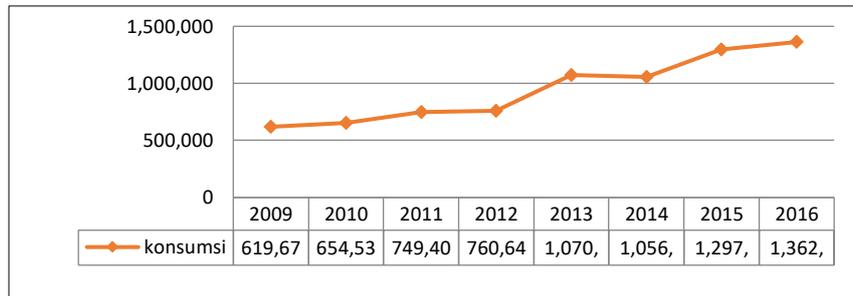
Pendahuluan

Peningkatan jumlah penduduk berbanding lurus dengan peningkatan jumlah konsumsi yang dilakukan oleh masyarakat. Hal ini berakibat pada meningkatnya jumlah sampah yang ada di lingkungan. Timbulan sampah di Indonesia setiap harinya sekitar 80.234,87 ton, dimana jumlah tersebut merupakan jumlah sampah yang berasal dari 384 kota di Indonesia. Dari jumlah tersebut hanya 4,2 persen yang tertangani (dibuang dan diangkut) ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA), selebihnya ada 37,6 persen dibakar, 4,9 persen dibuang ke sungai dan sampah yang tidak tertangani sebanyak 53,3 persen (Suhan, 2009).

Sampah merupakan permasalahan yang harus dihadapi oleh beberapa kota besar di Indonesia. Semarang merupakan salah satu kota besar dengan jumlah penduduk padat di Indonesia, hal ini dikarenakan Semarang merupakan Ibu Kota Provinsi Jawa Tengah. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) jumlah penduduk Kota Semarang selama enam tahun terakhir (2010-2016) menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 1,3 persen. Jumlah penduduk pada tahun 2010 sebesar 1.527.433 jiwa, dan pada tahun 2016 jumlah penduduk Kota Semarang sebanyak 1.653.035 jiwa.

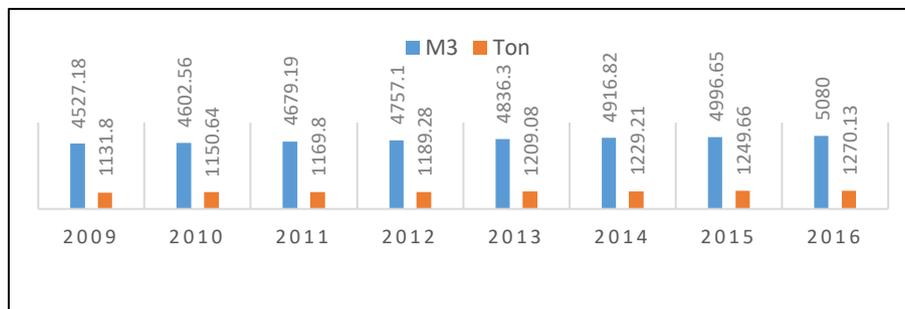
Pengeluaran untuk konsumsi masyarakat di Kota Semarang dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Semakin banyak penduduk maka konsumsi makanan dan non makanan juga akan meningkat. Tingkat kesejahteraan merupakan faktor yang dapat mempengaruhi Pengeluaran rumah tangga. Konsumsi seseorang berbanding lurus dengan pendapatan yang diterimanya. Semakin besar pendapatan masyarakat, maka tingkat konsumsi yang akan dikeluarkan juga akan semakin tinggi (Sukirno, 2003). Bukan hanya konsumsi dalam hal makanan termasuk juga konsumsi non makanan. Dari gambar 1 rata-rata pengeluaran masyarakat di Kota Semarang untuk konsumsi baik makanan maupun non makanan dari tahun 2009-2016 selalu mengalami peningkatan dari Rp 619.672,00 menjadi Rp 1.362.348,00. Berkaitan dengan banyaknya

konsumsi masyarakat di Kota Semarang yang terus meningkat, hal tersebut juga meningkatkan jumlah sampah yang di angkut ke TPA.



Gambar 1. Rata-rata Pengeluaran Konsumsi Makanan dan Non Makanan di Kota Semarang Tahun 2009-2016 (dalam Ribu Rupiah)

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2017 (Diolah)



Gambar 2. Produksi Sampah di Kota Semarang (dalam M3 dan Ton)

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, 2017

Berdasarkan dari gambar 2 produksi sampah dari tahun 2009 sampai 2016 selalu mengalami peningkatan, hal tersebut sesuai dengan peningkatan jumlah penduduk yang telah dijelaskan diatas dengan rata-rata pertumbuhan produksi sampah di Kota Semarang sekitar 1,6 persen per tahun. Banyaknya jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat di kota Semarang setiap harinya, hal ini menjadikan keberadaan TPA sangatlah penting.

Salah satu TPA terbesar yang ada di Kota Semarang adalah TPA Jatibarang yang berlokasi di Dusun Bambankerep, Kelurahan Kedung Pane, Kecamatan Mijen, Kota Semarang. Keberadaan TPA Jatibarang sebagai salah satu barang publik dapat menimbulkan eksternalitas baik positif maupun negatif. Lokasi TPA Jatibarang yang berdekatan dengan pemukiman warga memungkinkan timbulnya eksternalitas bagi warga masyarakat yang ada di Dusun Bambankerep baik eksternalitas positif maupun eksternalitas negatif.

Dusun Babankerep terdiri dari 340 KK yang merupakan Dusun paling dekat dengan lokasi TPA Jatibarang, dimana TPA Jatibarang merupakan TPA terbesar yang ada di Kota Semarang. Mengingat banyaknya jumlah sampah yang masuk setiap harinya yaitu sekitar 850 ton per hari, hal tersebut tentunya akan memberikan dampak bagi kehidupan masyarakat sekitar, baik dampak positif maupun dampak negatif (Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, 2017).

Dampak positif yang timbul dari keberadaan TPA diantaranya terciptanya lapangan usaha baru, meningkatkan pendapatan bagi masyarakat yang bekerja di TPA, dapat mengurangi jumlah pengangguran, serta dapat meningkatkan pembangunan daerah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziah (2015), dampak positif yang ditimbulkan dari keberadaan TPA antara lain terbukanya lapangan kerja baru, masyarakat dapat hidup dari sampah yang menumpuk di TPA untuk di daur ulang terutama sampah anorganik yang meliputi plastik, kertas, besi dan sebagainya. Pemanfaatan sampah anorganik untuk didaur ulang ditujukan agar terjadi peningkatan nilai tambah pada anorganik tersebut.

Selain manfaat yang ditimbulkan dari keberadaan TPA, ada juga kerugian yang harus di tanggung oleh masyarakat akibat dari keberadaan TPA. Keberadaan TPA dapat menyebabkan kerusakan lingkungan serta pencemaran terhadap lingkungan disekitar TPA, seperti pencemaran air, pencemaran udara, dan pencemaran tanah. Keberadaan sampah juga dapat menyebabkan gangguan kesehatan bagi masyarakat, terlebih bagi masyarakat yang tinggal sangat dekat dengan lokasi TPA. Bau yang tidak sedap dapat menyebabkan gangguan pernapasan. Sampah juga dapat menjadi tempat berkembangnya wabah penyakit yang mudah menyebar (Pahlefi, 2014). Sampah yang menimbulkan bau busuk mengundang lalat yang dapat memindahkan bibit penyakit. Keberadaan lalat sangat banyak terutama pada lokasi yang dekat dari TPA dan pada rumah penduduk yang lokasinya dekat dengan TPA. Air lindi yang menetes dari truk pengangkut sampah juga mengakibatkan banyak lalat disepanjang jalan yang dilalui truk di sekitar TPA (Elza, 2016).

Dalam menangani keberadaan tempat pembuangan akhir sampah sebagai sumber pencemaran lingkungan dan dapat menimbulkan gangguan kesehatan bagi masyarakat, terutama masyarakat yang tinggal di Dusun Bambankerep, maka diperlukan sebuah pengelolaan yang tepat agar eksternalitas negatif dari keberadaan TPA Jatibarang dapat diminimalkan. Dengan kemungkinan adanya eksternalitas baik positif maupun negatif yang dirasakan oleh masyarakat, maka perlu untuk dilakukan penelitian mengenai eksternalitas dari keberadaan TPA Jatibarang terhadap masyarakat di Dusun Bambankerep, untuk selanjutnya supaya dapat dilakukan pengembangan terhadap eksternalitas positif yang ada serta dapat mengatasi masalah yang timbul dari eksternalitas negatif yang dirasakan oleh masyarakat di Dusun Bambankerep. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis eksternalitas yang ditimbulkan dari keberadaan TPA Jatibarang terhadap masyarakat dan mengestimasi nilai eksternalitas positif dan eksternalitas negatif.

Metode Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang. Sementara yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di sekitar TPA Jatibarang pada radius ± 1 km dari lokasi TPA Jatibarang. Secara lokasi penelitian ini meliputi Dusun Bambankerep, Kelurahan Kedungpane, Kecamatan Mijen, Kabupaten Semarang.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi, penyebaran kuisioner, dan wawancara kepada responden yaitu penduduk sekitar TPA Jatibarang baik penduduk setempat maupun pendatang yang ada di wilayah tersebut. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari buku referensi, kantor TPA Jatibarang yang berupa laporan, serta bersumber dari kantor pemerintahan lain yang terkait dengan penelitian.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode simple random sampling, yang merupakan salah satu *probably sampling* (Sugiyono, 2009). Untuk mendapatkan jumlah sampel/responden dihitung menggunakan rumus slovin. Jumlah KK di Dusun Bambankerep pada bulan September tahun 2017 adalah 340 kepala keluarga, kemudian dihitung dengan menggunakan rumus slovin didapat jumlah sampel sebanyak 77 kepala keluarga yang kemudian dinaikan menjadi 85 responden yang merupakan perwakilan dari setiap kepala keluarga.

Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, analisis pendapatan, *cost of illness*, dan *replacement cost*.

Analisis statistik deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis bentuk-bentuk eksternalitas dari TPA Jatibarang dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul sesuai dengan fakta di lapangan.

Analisis pendapatan

Analisis pendapatan digunakan untuk mengestimasi nilai eksternalitas positif, yaitu dengan menjumlahkan pendapatan yang bersumber langsung dari TPA Jatibarang yang diterima masyarakat. Menurut Bujagunasti (2009), estimasi total eksternalitas positif dihitung dengan rumus:

$$\text{Estimasi total} = I_1 + I_2 + \dots + I_n$$

Keterangan:

I_n = rata-rata pendapatan masyarakat yang bersumber dari TPA Jatibarang.

Perhitungan biaya berobat (*Cost of illness*)

Perhitungan *cost of illness* digunakan untuk mengestimasi eksternalitas negatif yang ditanggung oleh masyarakat untuk mengobati penyakit yang diderita akibat pencemaran udara, air, serta sumber-sumber penyakit lain yang berasal dari TPA Jatibarang. Perhitungannya menggunakan format sebagai berikut (Pahlefi, 2014):

$$\begin{aligned} \text{BP} &= \text{BP}_{\text{RT}} \times \text{Intensitas} \\ \text{TBP} &= \sum \text{BP} \end{aligned}$$

Keterangan:

BP = Biaya pengobatan/rumah tangga/tahun (Rp)

BP_{RT} = Biaya pengobatan/rumah tangga (Rp)

Intensitas = Intensitas penyakit/tahun

TBP = Total biaya pengobatan/tahun (Rp)

Perhitungan biaya pengganti (*Cost of replacement*)

Perhitungan biaya pengganti dalam perhitungan ini digunakan untuk mengestimasi eksternalitas negatif akibat tercemarnya udara yang diakibatkan oleh bau sampah serta munculnya banyak serangga seperti lalat dan nyamuk, sehingga mereka harus membeli pewangi ruangan dan obat serangga untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Bujagunasti (2009), biaya pengganti untuk membeli pengharum ruangan dan obat serangga dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\text{TP}_{\text{ph,os}} = \sum \text{BA}$$

Keterangan:

$\text{TP}_{\text{ph,os}}$ = Total biaya pembelian pengharum ruangan dan obat serangga/tahun (Rp)

BA = Biaya pembelian pengharum ruangan dan obat serangga/rumah tangga/tahun (Rp).

Hasil dan Pembahasan

Statistik Deskriptif

Dari hasil kuesioner yang telah dibagikan kepada 85 responden yang telah mengisi kuisisioner dan menjawab semua pertanyaan serta pernyataan yang diberikan selanjutnya dilakukan analisis dengan alat bantu statistik deskriptif diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Deskriptif Statistik

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Dampak Ekonomi	85	9	25	19,612	2,479
Dampak Sosial	85	12	25	18,788	2,294
Dampak Lingkungan	85	5	25	14,906	3,198
Valid N (Listeise)	85				

Sumber: Data Primer Diolah 2017

Dari hasil statistik deskriptif pada tabel 1 dapat diketahui bahwa dengan N = 85, nilai rata-rata dari masing-masing variabel yang lebih besar dibandingkan dengan nilai standar deviasi menunjukkan bahwa data tersebut terdistribusi dengan baik.

Analisis Eksternalitas Positif dan Negatif Dari TPA Jatibarang

Adanya Tempat Pembuangan Akhir Sampah tentunya akan menimbulkan beberapa eksternalitas bagi lingkungan sekitarnya, baik eksternalitas positif maupun negatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui eksternalitas positif dan negatif dari TPA Jatibarang kepada masyarakat yang tinggal di sekitar TPA yang dilihat dari aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Dampak Ekonomi

Dampak positif dalam aspek ekonomi dapat bersifat langsung maupun tidak langsung. Dampak positif langsung yaitu dapat menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat, misalnya menjadi pemulung, pengepul, buruh pengepul, karyawan TPA, peternak, dan sebagainya. Dampak ekonomi secara tidak langsung yaitu terbukanya lapangan usaha baru, seperti adanya jasa angkut sampah, penyewaan rumah, dan warung makan disekitar TPA Jatibarang, dimana konsumen utamanya adalah para pemulung yang bekerja di TPA Jatibarang. Berikut adalah beberapa dampak ekonomi yang ditimbulkan dari TPA Jatibarang: a) terbukanya lapangan kerja bagi masyarakat, b) mengurangi jumlah pengangguran, c) peningkatan pendapatan bagi masyarakat. d) terciptanya jenis lapangan usaha baru, dan e) meningkatkan pembangunan sarana dan prasarana.

Dampak Sosial

Selain dampak ekonomi, TPA Jatibarang juga memberikan dampak sosial bagi kehidupan masyarakat disana, berikut beberapa dampak sosial yang timbul dari keberadaan TPA Jatibarang: a) mendorong masyarakat dari luar daerah untuk datang dan tinggal di wilayah sekitar TPA Jatibarang, hal ini menyebabkan terjadinya kepadatan penduduk temporal di kawasan sekitar TPA, b) meningkatkan kepedulian dan gotong royong antara pendatang dan masyarakat setempat, hal ini meyebabkan terjalinnya silaturahmi antara masyarakat setempat dengan warga pendatang.

Dampak Lingkungan

Keberadaan TPA Jatibarang selain memberikan pengaruh terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat, tetapi juga memberikan dampak terhadap lingkungan di sekitar TPA Jatibarang. Berikut ini merupakan dampak lingkungan yang timbul akibat dari keberadaan TPA Jatibarang: a) terjadinya pencemaran berupa bau, proses penguraian dan pembusukan sampah secara alami menimbulkan bau yang menyengat, hal tersebut menyebabkan pencemaran udara di area sekitar TPA Jatibarang, b) penurunan tingkat kebersihan dan keindahan lingkungan sekitar TPA, banyaknya truk pengangkut sampah yang membawa muatan berlebih yang menyebabkan sampah-sampah berjatuh di jalan menuju sekitar TPA menjadikan lingkungan terlihat kotor, c) kebisingan akibat adanya mobilitas truk pengangkut sampah, adanya mobilitas atau keluar masuknya truk pengangkut sampah menyebabkan kebisingan bagi warga yang bertempat tinggal di sekitar jalan menuju TPA, suara truk yang cukup keras menyebabkan gangguan bagi warga di sekitar TPA.

Estimasi Nilai Eksternalitas Positif dan Negatif TPA Jatibarang

Estimasi Nilai Eksternalitas Positif

TPA Jatibarang menimbulkan eksternalitas positif bagi masyarakat yang tinggal di area sekitar TPA. Eksternalitas positif yang diterima masyarakat antara lain terciptanya lapangan kerja baru, sehingga banyak masyarakat yang memperoleh penghasilan yang bersumber dari TPA Jatibarang. Pekerjaan tersebut antara lain menjadi pemulung, dan peternak. Dalam eksternalitas positif ini hanya manfaat langsung yang diterima oleh masyarakat dari TPA Jatibarang yang akan diperhitungkan, yaitu pendapatan yang diperoleh dari menjadi pemulung dan ternak.

Tabel 2 Pendapatan Bersumber Langsung dari TPA Jatibarang

No	Sumber Pendapatan	Pendapatan/Orang/Bulan (Rp)	Pendapatan Kumulatif/Bulan (Rp)	Pendapatan/Orang/Tahun (Rp)	Pendapatan Kumulatif/Tahun (Rp)
1	Pemulung	1.272.222	11.450.000	15.266.667	137.400.000
2	Ternak	825.617	22.292.000	9.907.407	267.500.000
Total (Rp)		2.097.840	33.742.000	25.174.074	404.900.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel 2, nilai eksternalitas positif yang didapatkan oleh masyarakat sekitar TPA Jatibarang sekitar Rp 404.900.000,00 per tahun. Jumlah tersebut merupakan pendapatan total masyarakat (hanya responden) yang berasal dari TPA Jatibarang selama setahun. Menjadi pemulung memberikan pendapatan yang cukup besar bagi masyarakat yaitu mencapai Rp 11.450.000,00 per bulan atau sekitar Rp 1.272.222,00 per orang setiap bulannya. Selain itu ternak juga memberikan manfaat yang cukup besar bagi masyarakat, karena dapat memberikan pendapatan tambahan bagi mereka. Rata-rata dalam satu bulan masyarakat mendapatkan tambahan pendapatan sebesar Rp 22.292.000,00 atau sebesar Rp 825.617,00 setiap orang per bulan.

Estimasi Nilai Eksternalitas Negatif TPA Jatibarang

Eksternalitas negatif yang diterima oleh masyarakat akibat adanya TPA Jatibarang diestimasi dengan menggunakan dua metode yaitu biaya pengganti (replacement cost) dan biaya pengobatan (cost of illness). Replacement cost digunakan untuk mengestimasi besarnya biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat untuk pembelian barang yang digunakan untuk meminimalisir dampak negatif akibat keberadaan TPA Jatibarang. Adanya pencemaran udara berupa bau yang tidak sedap, serta munculnya banyak serangga seperti lalat dan nyamuk di lingkungan sekitar TPA, hal ini menyebabkan perlunya masyarakat Bambangrepp untuk membeli obat anti serangga serta pengharum ruangan untuk meminimalisir dampak negatif tersebut. Berikut merupakan biaya pengganti yang harus dikeluarkan masyarakat Bambangrepp akibat keberadaan dari TPA Jatibarang:

Tabel 3 Biaya Pengganti Akibat dari TPA Jatibarang

No	Barang pengganti	Replacement cost/bulan	Replacement cost/tahun
1	Obat nyamuk	Rp 769.000,00	Rp 9.228.000,00
2	Lem lalat	Rp 855.000,00	Rp 10.260.000,00
3	Pengharum ruangan	Rp 236.000,00	Rp 2.832.000,00
Total		Rp 1.860.000,00	Rp 22.320.000,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel 3 diketahui biaya pengganti untuk pembelian obat nyamuk yaitu sebesar Rp 769.000,00 per bulan atau Rp 9.228.000,00 per tahun, hal ini disebabkan karena banyaknya sampah plastik yang tergenang air sebagai tempat berkembangnya nyamuk sehingga menyebabkan perkembangbiakan nyamuk menjadi pesat. Selain nyamuk ada juga lalat yang sangat identik dengan sampah. Dengan adanya TPA Jatibarang hal ini menjadikan perkembangbiakan lalat sangat pesat, selain itu lalat juga merupakan hewan yang mudah

menyebarkan penyakit pencernaan seperti diare dan sakit perut. Biaya pengganti untuk meminimalisir dampak dari lalat ini adalah menggunakan lem lalat yaitu sebesar Rp 855.000,00 per bulan atau Rp 10.260.000,00 per tahun. Untuk menangani eksternalitas negatif yang disebabkan oleh adanya pencemaran udara berupa bau, masyarakat Bambankerep meminimalisir hal tersebut dengan cara menggunakan pafrume atau pengharum ruangan. Besarnya biaya yang dikeluarkan oleh masyarakat Bambankerep yaitu sebesar Rp 236.000,00 per bulan atau Rp 2.832.000,00 per tahun. Jumlah total biaya pengganti atau replacement cost yang dikeluarkan oleh masyarakat Bambankerep adalah sebesar Rp 1.860.000,00 atau sebesar Rp 22.320.000,00 per tahun.

Selain dihitung dengan replacement cost, estimasi eksternalitas negatif juga dihitung menggunakan cost of illness. Dampak negatif yang jelas ditimbulkan dengan adanya TPA Jatibarang adalah pencemaran udara, serta menyebabkan banyaknya jumlah lalat yang dapat menyebabkan penyakit. Beberapa penyakit yang sering dirasakan oleh masyarakat di Dusun Bambankerep yang tinggal di sekitar TPA adalah batuk, gatal-gatal, flu, pusing, gangguan pernafasan, diare/sakit perut, serta demam. Akibat dari sakit yang diderita oleh masyarakat di Dusun Bambankerep, hal ini dapat menyebabkan produktifitas masyarakat menurun. Maka dari itu perlunya pembelian obat oleh masyarakat di Dusun Bambankerep.

Tabel 4 Biaya Berobat Akibat Keberadaan TPA Jatibarang

No	Jenis penyakit	Biaya berobat/bulan	Biaya berobat/tahun
1	Batuk	Rp 170.000,00	Rp 2.040.000,00
2	Gatal-gatal	Rp 360.000,00	Rp 4.320.000,00
3	Flu	Rp 105.000,00	Rp 1.260.000,00
4	Pusing	Rp 210.000,00	Rp 2.520.000,00
5	Sesak Nafas	Rp 270.000,00	Rp 3.240.000,00
6	Diare	Rp 115.000,00	Rp 1.380.000,00
7	Demam	Rp 65.000,00	Rp 780.000,00
Total		Rp 1.295.000,00	Rp 15.540.000,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Dalam penelitian ini, biaya pengobatan setiap penyakit yang diderita oleh masyarakat dihitung berdasarkan biaya pengobatan yang dikeluarkan dalam satu keluarga. Pada tabel 4 menunjukkan beberapa penyakit yang sering diderita oleh masyarakat di Dusun Bambankerep. Dari data diatas dapat dilihat bahwa gatal-gatal merupakan jenis penyakit yang membutuhkan biaya berobat paling banyak jika dibanding dengan yang lain, karena obat yang digunakan tidak bisa dibeli disembarang warung klontong seperti sakit flu. Biaya berobat setiap bulan yang dikeluarkan oleh masyarakat di Dusun Bambankerep kurang lebih sebesar Rp 1.295.000,00 per bulan atau Rp 15.540.000,00 per tahun.

Dengan demikian total estimasi nilai dari eksternalitas negatif yang dikeluarkan oleh masyarakat di Dusun Bambankerep akibat keberadaan TPA Jatibarang adalah sebesar Rp 37.860.000,00 per tahun atau Rp 3.155.000,00 per bulan yang merupakan penjumlahan dari biaya.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan tentang Analisis Eksternalitas TPA Jatibarang Terhadap Masyarakat di Dusun Bambankerep terdapat beberapa kesimpulan seperti berikut ini: Dampak yang ditimbulkan dari keberadaan TPA Jatibarang adalah dampak positif dan negatif. Untuk dampak positif sendiri diantaranya a) terbukanya lapangan kerja bagi masyarakat, b) mengurangi jumlah pengangguran, c) peningkatan pendapatan masyarakat, d) terciptanya jenis lapangan usaha baru, dan e) meningkatkan pembangunan sarana dan prasarana. Sementara dampak negatif yang diterima oleh masyarakat dari keberadaan TPA Jatibarang adalah a) terjadinya pencemaran udara berupa bau sampah, b) penurunan tingkat kebersihan dan keindahan di lingkungan sekitar TPA, dan c) adanya mobilitas truk pengangkut sampah yang menyebabkan kebisingan bagi warga. Estimasi nilai eksternalitas positif yang diterima oleh masyarakat setelah keberadaan TPA Jatibarang adalah sebesar Rp 404.900.000,00 per tahun atau Rp

33.742.000,00 per bulan. Pendapatan tersebut merupakan pendapatan gabungan dari peternakan sapi sebesar Rp 22.292.000,00 per bulan dan pemulung sebesar Rp 11.450.000,00 per bulan. Sementara estimasi nilai eksternalitas negatif yang dikeluarkan oleh masyarakat akibat keberadaan TPA Jatibarang adalah sebesar Rp 3.155.000,00 per bulan atau Rp 37.860.000,00 per tahun, yang merupakan penjumlahan dari cost of illness dan replacement cost. Jadi nilai eksternalitas positif dari TPA Jatibarang lebih besar daripada eksternalitas negatifnya yaitu dengan selisih Rp 367.040.000,00 per tahun.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis tentang analisis eksternalitas TPA Jatibarang terhadap masyarakat di Dusun Bambankerep, maka saran penulis adalah: Perlunya penelitian lebih lanjut dengan menambahkan aspek tradisi, sosial, dan spiritual kedalam analisis eksternalitas yang disebabkan karena adanya TPA bagi masyarakat disekitarnya. Perlu adanya perhitungan tentang happiness index terhadap masyarakat yang ada di sekitar lokasi TPA. Perlu adanya penelitian lebih lanjut dan mendalam untuk mengetahui pencemaran yang mungkin dapat ditimbulkan oleh TPA Jatibarang, serta mengamati fenomena dampak kesehatan baik generatif maupun permanen sehingga eksternalitas negatif dapat ditekan. Selain itu perlunya penyelidikan lebih lanjut mengenai pendapatan langsung yang diterima oleh masyarakat dari keberadaan TPA Jatibarang yang belum diketahui selain dari pemulung dan peternak.

Pemerintah diharapkan dapat memanfaatkan potensi yang ada di TPA Jatibarang, seperti pengoptimalan gas metan yang ada, sehingga semua masyarakat dapat menikmatinya kapan saja. Hal ini dapat dilakukan dengan cara penambahan saluran atau sumur untuk menampung gas metan yang keluar dari sampah, sehingga gas metan yang dihasilkan lebih banyak. Selain itu perlu adanya penanganan lebih lanjut untuk menangani munculnya pencemaran bau udara serta masalah sampah yang mengganggu pemandangan di area sekitar TPA. Potensi lain dari TPA Jatibarang yang dapat dikembangkan adalah pemanfaatan sampah menjadi energi listrik, sehingga apabila hal tersebut dapat terwujud, maka bisa dijadikan sebagai sumber energi alternatif.

References

- Badan Pusat Statistik, 2017, Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2017, Badan Pusat Statistik Jawa Tengah.
- Bujagunasti, Y. (2009), Estimasi Manfaat dan Kerugian Masyarakat Akibat Keberadaan Tempat Pembuangan Akhir Studi Kasus di TPA Bantar Gebang. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Bogor.
- Elza, N. I. (2016). Estimasi Nilai Manfaat dan Kerugian Ekonomi Akibat Keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Galuga Kabupaten Bogor Bagi Masyarakat. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Fakultas Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Bogor.
- Pahlefi, R. (2014). Estimasi Nilai Eksternalitas Dari Tempat Pemrosesan Akhir Sampah (Studi Kasus TPA Rawa Kucing Kota Tangerang). *Skripsi*, Institut Pertanian Bogor, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Bogor
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Suhan, G. Y. (2009). Estimasi Nilai Penurunan Kualitas Lingkungan Terhadap Harga Lahan di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sampah Cipayung Kota Depok Jawa Barat. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor, Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Bogor.
- Sukirno, S. (2003). *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT. Salemba Empat.