

Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Demak

Kiki Hardiyanti^{1*}, Budi Puspo Priyadi²

Abstract

The waste problem in Indonesia is a national problem, and based on the Constitution of the Republic of Indonesia Article 18 Paragraph (6) that local governments have the right to stipulate regional regulations and other regulations to carry out autonomy and co-administration, so that regions have a role to play in alleviating waste problems. in the area. Law Number 23 of 2014 concerning Regional Government Article 11 Paragraph (2), namely mandatory government affairs as referred to in paragraph (1) consists of government affairs related to basic services and government affairs not related to basic services. Then, Article 12 Paragraph (1) point (c) is public works and spatial planning, and Paragraph (1) point (e) is the environment. One area that does not escape experiencing waste problems is Demak Regency. The purpose of this study is to determine how the achievement of waste management policies implemented in Demak Regency. The method used in this research is descriptive qualitative research. The criteria used to assess the evaluation are effectiveness, efficiency, adequacy, responsiveness and accuracy. The results of the writing show that the waste management policy carried out in Demak Regency through the Environmental Service has not been optimal, especially the waste management carried out in the Kalikondang landfill.

Keywords: Garbage, Demak Regency, Policy Evaluation, Environmental Service, TPA Kalikondang

Pendahuluan

Kondisi lingkungan adalah tempat dimana manusia menjalani kehidupannya, sehingga setiap orang tentunya mendambakan hidup yang bersih dan sehat agar dapat hidup dengan nyaman dan terhindar dari berbagai penyakit. Salah satu faktor lingkungan yang bersih adalah terbebasnya dari sampah yang merupakan adanya pengelolaan sampah yang baik.

Lingkungan yang bersih dan sehat tentu merupakan dambaan bagi setiap individu, karena lingkungan yang bersih dan sehat menjamin makhluk hidup yang tinggal dilingkungan tersebut untuk tidak mudah terserang penyakit. Kebersihan dan kelestarian lingkungan haruslah diperhatikan

dan dipertahankan oleh setiap individu, baik masyarakat maupun pemerintah demi tercapainya kualitas lingkungan hidup yang baik dan sehat dalam menunjang kelangsungan hidup manusia.

Definisi Baku Mutu Lingkungan yang terdapat pada Undang-undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup merupakan ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemar yang keberadaannya ditenggang dalam suatu sumber daya tertentu sebagai unsur lingkungan hidup.

Sampah adalah segala sesuatu yang sudah tidak dipakai, tidak disenangi, bahkan sesuatu yang harus dibuang, dan sampah pada umumnya dihasilkan dari manusia yang berkegiatan (Azwar, 1995). Sedangkan World Health Organization

*Korespondensi : kikihardiyanti10@gmail.com

^{1,2} Program Studi Administrasi Publik, Universitas Diponegoro, Semarang

(WHO) dalam (Dobiki, 2018) bahwa sampah sebagai suatu yang tidak dipakai, tidak digunakan, sesuatu yang dibuang atau tidak disenangi yang tidak terjadi dengan sendiri akibat kegiatan manusia. Selain itu, pengertian sampah juga terdapat pada Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah yang didefinisikan sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau dari proses alam yang berbentuk padat. Sehingga dapat dilihat bahwa sampai adalah salah satu masalah yang tiada hentinya untuk dibahas, karena sampah hidup beriringan dengan manusia dan manusia selalu menghasilkan sampah.

Setiap negara di dunia ini mengupayakan untuk menyelesaikan masalah sampah, baik negara maju maupun negara berkembang. Masalah sampah bukan hanya menjadi masalah individu, melainkan masalah yang diakui secara nasional. Dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah disebutkan bahwa sampah merupakan permasalahan nasional sehingga pengelolaannya perlu dilakukan secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir agar memberikan manfaat secara ekonomi, sehat bagi masyarakat, dan aman bagi lingkungan, serta dapat mengubah perilaku masyarakat. Sehingga, pemerintah daerah memiliki andil dalam pengelolaan sampah didaerahnya sesuai yang tertera pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pasal 18 Ayat (6) bahwa pemerintah daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2018 tentang sampah terdapat sebuah amanah yaitu bahwa sampah menjadi suatu kewajiban bagi pemerintah termasuk pemerintah daerah untuk menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan sebagai upaya peningkatan derajat kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat dan menjadikan sampah sebagai sumber daya (Mayangkara, 2016).

Salah satu daerah yang tidak luput mengalami permasalahan sampah adalah Kabupaten Demak. Kabupaten Demak merupakan salah satu kabupaten

yang terletak di Jawa Tengah. Didalam Peraturan Daerah Kabupaten Demak Nomor 8 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Demak disebutkan bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup bertujuan untuk mewujudkan lingkungan hidup daerah yang baik dan sehat. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Demak merupakan suatu badan yang menanggulangi lingkungan hidup, salah satunya yaitu pengelolaan sampah. Kemudian, Kabupaten Demak melalui Peraturan Daerah Kabupaten Demak Nomor 8 Tahun 2016 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Demak pada Bab VI tentang Pengendalian Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan Hidup Pasal 30 Ayat (1) yaitu setiap orang dan penanggung jawab usaha atau kegiatan wajib mencegah pencemaran tanah; Pasal 39 Ayat (1) setiap orang dan/atau penanggung jawab usaha atau kegiatan dilarang melakukan kegiatan yang dapat menimbulkan kerusakan pada keanekaragaman hayati dan ekosistemnya.

Tiga bagian yang terdapat dalam permasalahan sampah menurut Mulasari dalam (Elamin, 2018:369) yaitu (1) bagian hilir, pembuangan sampah selalu meningkat, (2) bagian proses, keterbatasan sumber daya manusia seperti pemerintah maupun masyarakat, dan (3) bagian hulu, sistem yang diterapkan pada pemsrosesan akhir kurang optimal.

TPA Kalikondang dan TPA Candisari menggunakan sistem pengelolaan sampah di kedua TPA tersebut masih menggunakan sistem *open dumping*. *Open Dumping menurut Mubarak (2009:280) merupakan suatu sistem* pembuangan sampah yang dilakukan secara terbuka sehingga menimbulkan masalah. *Open dumping* merupakan sistem pembuangan paling sederhana karena sampah dibuang kesebuah tempat pembuangan akhir tanpa adanya perlakuan atau pengelolaan lebih lanjut (Santoso, 2016).

Pada lahan penimbunan terbuka, berbagai macam hama dan kuman penyebab penyakit dapat berkembang biak. Gas metana yang dihasilkan oleh pembusukan sampah organik dapat menyebarkan bau busuk melalui udara, selain itu gas metan juga

bersifat mudah terbakar. Cairan yang tercampur sampah kemudian dapat merembes ke tanah dan mencemari air tanah, rembesan tersebut dapat membawa zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Pada kondisi pengelolaan seperti ini, sebagian besar sampah hanya ditumpuk dalam suatu area TPA yang terbuka. Sehingga pada saat hujan, air rembesan sampah yang dikenal dengan air lindi akan keluar. Apabila tidak dikelola dan diolah dengan baik dan benar, maka akan berpotensi mencemari lingkungan sekitar.

Sistem pengelolaan sampah berdasarkan Pasal 44 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mengamanatkan bahwa paling lambat pada tahun 2013 setiap pemerintah daerah/kota sudah memiliki TPA yang representatif dan memenuhi kaidah teknis maupun lingkungan (*sanitary landfill*). *Sanitary landfill* merupakan pengembangan atau tingkatan dari pengelolaan sampah secara open dumping karena dinilai sudah tidak layak digunakan pada tempat pembuangan akhir sampah (Samin, 2017). Namun, pada kenyataannya operasional TPA di Indonesia sebagian besar masih berupa sistem *open dumping*, termasuk Kabupaten Demak.

Berdasarkan pada permasalahan diatas, ada indikasi bahwa pengelolaan sampah di Kabupaten Demak khususnya pengelolaan sampah di TPA Kalikondang dan TPA Candisari tidak sesuai antara kebijakan dan pelaksanaannya, sehingga perlu dilakukan pembahasan untuk mengkaji hal tersebut. Namun, penelitian ini akan fokus pada TPA Kalikondang karena sudah terdapat sistem pengelolannya.

Metode Penelitian

Evaluasi Kebijakan

Evaluasi menurut Wirawan dalam (Akbar, 2016) bahwa evaluasi merupakan suatu riset untuk mengumpulkan, menyajikan dan menganalisis mengenai informasi yang bermanfaat terhadap objek yang di evaluasi, membandingkan dengan cara menilai berdasarkan indikator dan kemudian hasilnya dipergunakan untuk mengambil keputusan dari objek evaluasi yang telah dilakukan.

Evaluasi kebijakan merupakan tahap kelima dalam (Dunn, 1988) menjelaskan bahwa pada tahap tersebut kebijakan yang telah dijalankan akan dinilai dan dievaluasi, sehingga bisa mengetahui sejauh mana kebijakan yang ditetapkan mampu memecahkan masalah yang dihadapi oleh masyarakat. Selain itu, evaluasi kebijakan menurut Lester dan Stewart (2000) menjelaskan sebagai usaha untuk menilai konsekuensi dari kebijakan yang telah ditetapkan berdasarkan pada kriteria dan standar yang dibuat. Sehingga, dengan melakukan evaluasi kebijakan dapat diketahui sejauh mana capaian kebijakan yang telah dilaksanakan tersebut.

Terdapat kriteria dalam melakukan evaluasi kebijakan menurut Dunn (2003) sebagai berikut:

Efektivitas, dengan pertanyaan “apakah hasil yang diinginkan telah dicapai?” Dilihat sejauh mana capaian kebijakan yang telah dilaksanakan, selain itu melihat keterkaitan antara hasil yang diharapkan dengan hasil yang sesungguhnya dicapai. Efisiensi, dengan pertanyaan “seberapa banyak usaha diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan memecahkan masalah?”; Dilihat dari jumlah usaha yang diperlukan untuk mencapai tingkat efektivitas tertentu, dan berkenaan juga dengan unit biaya. Kecukupan, dengan pertanyaan “seberapa jauh pencapaian hasil yang diinginkan memecahkan masalah?”; Dilihat dari tujuan kebijakan yang dilaksanakan sudah dirasa cukup dalam berbagai hal. Dunn (2003) mengemukakan bahwa kecukupan berkaitan dengan seberapa jauh suatu tingkat efektivitas memuaskan nilai, kebutuhan, kesempatan dalam menumbuhkan masalah. Perataan, dengan pertanyaan apakah biaya dan manfaat didistribusikan dengan merata kepada kelompok-kelompok yang berbeda”; Dilihat dari perataan mengenai keadilan yang diberikan oleh pemangku kebijakan kepada sasaran kebijakan. Responsivitas, dengan pertanyaan “apakah hasil kebijakan memuaskan kebutuhan, preferensi atau nilai kelompok-kelompok tertentu?”; Dilihat dari tanggapan sasaran kebijakan terhadap penerapan kebijakan publik. Dunn (2003) mengemukakan bahwa responsivitas berkaitan dengan seberapa jauh

dapat memuaskan sasaran kebijakan dari kebijakan yang diterapkan. Ketepatan, dengan pertanyaan “apakah hasil (tujuan) yang diinginkan benar-benar berguna atau bernilai?”. Dilihat dari tujuan kebijakan yang kemudian keberhasilan kebijakan tersebut bernilai dan memberi dampak perubahan sesuai dengan misi kebijakan tersebut.

Evaluasi kebijakan publik memiliki fungsi menurut Nugroho (2011) sebagai berikut: Eksplanasi, yaitu penganalisis (avaluator) dapat mengidentifikasi kondisi, masalah maupun aktor yang terlibat dalam kegagalan atau keberhasilan kebijakan; Kepatuhan, yaitu evaluator dapat mengetahui tindakan para pelaku kebijakan ataupun lainnya apakah sesuai dengan prosedur yang ditetapkan atau tidak melalui evaluasi; Audit, yaitu evaluator melalui evaluasi dapat mengetahui apakah output yang diharapkan sampai ke sasaran kebijakan atau terdapat kendala dan penyimpangan; Akunting, yaitu evaluator dapat mengetahui akibat ekonomi dari kebijakan yang ditetapkan.

Hasil

Penyajian data merupakan analisis mengenai fakta yang ditemukan dilapangan dan data sekunder disesuaikan dengan teori yang digunakan. Penulisan

ini menggunakan teori William Dunn tentang kriteria-kriteria evaluasi kebijakan yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, ketepatan, responsivitas, dan ketepatan yang dijabarkan sebagai berikut:

Efektivitas

Evaluasi kebijakan pada umumnya dilakukan sesudah kebijakan publik tersebut dilaksanakan, guna melihat antara tingkat capaian dan kegagalan. Pengelolaan sampah di Kabupaten Demak khususnya TPA masih belum mencapai target seperti yang terdapat pada Pasal 44 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mengamanatkan bahwa paling lambat pada tahun 2013 setiap pemerintah daerah/kota sudah memiliki TPA yang representatif dan memenuhi kaidah teknis maupun lingkungan (*sanitary landfill*). TPA Kalikondang masih menggunakan sistem *open dumping* yang dapat dilihat pada gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, memperlihatkan genangan air lindi pada sebuah kali yang terletak di depan TPA Kalikondang. Kali tersebut merupakan salah satu pengairan area persawahan masyarakat disekitarnya. Gambar 1 menunjukkan bahwa TPA Kalikondang berbatasan langsung dengan area persawahan masyarakat, sehingga terdapat indikasi adanya keracunan air di kali yang kemudian berdampak pada hasil pertanian



Gambar 1. Tumpukan Sampah, aliran Pembuangan Lindi dan lokasi TPA Kalikondang

masyarakat.

Efisiensi

Efisiensi berkaitan dengan sejauhmana optimalnya usaha yang dilakukan, dinilai dari aspek biaya untuk mencapai tujuan kebijakan. Pengelolaan sampah di Kabupaten Demak di pegang oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH). Upaya perbaikan pengelolaan sampah di Kabupaten Demak sudah dilakukan, khususnya di TPA Kalikondang sudah terdapat pengelolaan sampah seperti pengurukan dan penutupan sampah dengan tanah, pencacahan sampah, pembuatan pupuk kompos, kolam tinja dan kolam air lindi walaupun sistemnya masih tergolong *open dumping*.

Sampah organik kemudian dibuat menjadi pupuk kompos. Namun, tempat untuk membuat pupuk kompos tidak memadai dalam artian dengan ukuran yang kecil, sehingga pembuatan pupuk kompos berpengaruh terhadap waktu dan jumlah sampah yang di cacah. Tempat penyimpanan pupuk kompos dapat dilihat pada gambar berikut:

Sampah yang tidak di cacah langsung di buang oleh truk sampah ke tempat penampungan sampah, sehingga sebagian besar sampah langsung

di buang tanpa melalui pemilahan atau pencacahan terlebih dahulu.

TPA Kalikondang memiliki kolam air lindi yang belum digunakan dengan optimal, karena kolam air lindi tidak dioperasikan sebagai mana diperuntukkan. Selain itu, masih terdapat air lindi yang menggenang di disekitaran TPA tanpa melalui pengelolaan agar air lindi menjadi netral (tidak berbahaya untuk lingkungan). Air lindi yang dikatakan netral adalah air lindi pada kolam terakhir kemudian di beri ikan, dan jika ikan tersebut tetap dapat hidup dalam waktu beberapa hari, maka air lindi tersebut sudah aman untuk dibuang.

TPA Kalikondang juga memiliki kolam tinja berupa bak terbuka yang berisi buangan tinja dari truk yang menyedot septitank rumah warga. Kolam tinja tersebut dipergunakan sebagai gas metana yang lingkup penggunaannya masih digunakan oleh orang-orang TPA atau kantor di TPA Kalikondang.

Kecukupan

Kriteria kecukupan berkenaan dengan sejauh mana kebijakan yang ditetapkan dapat menjawab persoalan-persoalan atau penyelesaian terhadap suatu masalah yang terjadi.



Gambar 2. Tumpukan Sampah Organik yang Sudah di Proses melalui Mesin Pencacah Sampah, tempat Penyimpanan Pupuk Kompos, pupuk kompos TPA Kalikondang dan gas metan

Penutupan timbunan sampah dengan tanah seharusnya dilakukan setiap hari, namun penimbunan tanah dilakukan 15 hari sekali. Selain karena kurangnya Bego, terdapat keterbatasan alat dan pekerja Bego karena jika salah satu tidak bisa hadir maka akan menghambat proses penimbunan.

Perataan

Parataan berkaitan dengan pendistribusian terhadap pengelolaan sampah seperti kegiatan-kegiatan yang dilakukan.

Sistem pengelolaan sampah di TPA Kalikondang masih menggunakan sistem *open dumping* tentunya memiliki dampak terhadap lingkungan. *Open dumping* adalah sampah yang dibuang tanpa melalui pengelolaan terlebih dahulu. Jika sistem tersebut selalu digunakan, maka akan memberikan dampak buruk terhadap lingkungan sekitarnya seperti air, tanah maupun udara.

Pengelolaan sampah yang dilakukan ternyata pembiayaannya belum menyeluruh merata, dalam artian hanya berfokus pada pembelian tanah dan BBM truk pengangkutan sampah. Padahal perlu juga adanya biaya untuk memperbaiki alat yang rusak, misalnya pada kolam kedua air lindi terdapat kincir atau turbin yang berguna untuk memutar dan memasukkan oksigen ke dalam air lindi, selain jika tidak dibersihkan secara rutin, kincir juga bisa rusak karena pada saat kincir memutar sampah bisa tersangkut pada kincir.

Responsivitas

Responsivitas berkaitan dengan respon sasaran kebijakan terhadap kebijakan yang ditetapkan. Pada bahasan ini, mengenai bagaimana respon masyarakat terhadap tpa Kalikondang dan sistem yang digunakan dalam pengelolaan sampah serta tanggapan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Demak dalam menjawab keluhan masyarakat.

Air lindi yang berada disekitaran TPA tentunya memberikan dampak terhadap tanaman sekitar. Genangan air lindi yang berada tepat di kali depan TPA Kalikondang langsung berbatasan dengan pertanian masyarakat. Terdapat pengaduan yang dilakukan masyarakat mengenai air lindi. Keluhan tersebut langsung ditanggapi oleh pihak TPA Ka-

likondang yang kemudian disampaikan kepada DLH Kabupaten Demak. Solusi yang diberikan yaitu dengan membendung air lindi tersebut dengan membangun tanggul agar air lindi tersebut tidak mengenai persawahan warga di sebelah TPA Kalikondang. Namun, tanggul tersebut ternyata berupa tanggul tanah yang kemudian menutup kali tepat pada perbatasan antara TPA dan lahan pertanian masyarakat. Walaupun begitu, air lindi menggenang dan tetap dapat meresap dalam tanah.

Ketepatan

Ketepatan mengarah pada harga atau nilai dari tujuan program dan kuatnya asumsi yang melandasi tujuan-tujuan tersebut.

Di TPA Kalikondang terdapat kompor yang gasnya berasal dari kolam tinja, yaitu biogas metan walaupun pemanfaatannya masih sesuai dengan keperluan pekerja di TPA kalikondang. Pengelolaan tinja menjadi biogas merupakan salah satu cara untuk mengurangi pemanasan global secara signifikan (Mulyani, 2011). Manfaat lainnya yaitu dapat mengurangi pencemaran lingkungan sehingga diharapkan dapat mengurangi ketergantungan masyarakat atau alternatif lain dari penggunaan minyak karena minyak memiliki jumlah terbatas dan merupakan sumberdaya tidak terbarukan.

Gambar 2 menunjukkan salah satu pekerja di TPA Kalikondang yang menghidupkan kompor gas mentan yang biasa digunakan seperti untuk memasak.

Pembahasan

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah mengatakan bahwa pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan, kesehatan masyarakat dan menjadikan sampah sebagai sumber daya. Pengelolaan sampah dapat dilakukan dengan penanganan sampah dan pen-

gurangan sampah.

Pemerintah daerah memiliki tanggungjawab terhadap pengelolaan sampah. Aspek persampahan yang terdapat di dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah Pasal 11 Ayat (2) yaitu urusan pemerintah wajib sebagaimana dimaksud pada Ayat (1) terdiri atas urusan pemerintah yang berkaitan dengan pelayanan dasar dan urusan pemerintah yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar. Kemudian, Pasal 12 Ayat (1) tentang Urusan Pemerintahan Wajib yang berkaitan dengan pelayanan dasar poin (c) yaitu pekerjaan umum dan penataan ruang, dan Ayat (1) tentang Urusan Pemerintahan Wajib yang tidak berkaitan dengan pelayanan dasar poin (e) yaitu lingkungan hidup. Sehingga, pemerintah daerah memiliki tanggung jawab dalam perlindungan lingkungan hidup, salah satunya yaitu permasalahan sampah melalui pengelolaan sampah.

Pengelolaan sampah memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi menurut Sahil dalam (Elamin, 2018) yang kemudian dianggap menjadi penghambat sistem seperti penyebaran dan kepadatan penduduk, perilaku dan budaya di masyarakat, karakteristik lingkungan fisik dan sosial ekonomi.

Sanitary Landfill dalam (Hendra, 2016) menjelaskan sebagai sistem pemusnahan sampah yang paling baik, dimana sampah ditimbun dengan tanah selapis demi selapis, sehingga sampah tidak berada diruang terbuka dan dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan. Sehingga, *sanitary landfill* merupakan suatu metode yang memperhatikan aspek sanitasi lingkungan, namun walaupun begitu sampah yang menumpuk di TPA menghasilkan air lindi yang jika tidak terdapat pengelolaan air lindi akan mencemari air tanah disekitarnya. Semakin banyak tumpukan sampah, maka air lindi yang dihasilkan semakin banyak. Namun, Berdasarkan Gambar 1, maka dapat dilihat bahwa sistem yang terdapat pada tpa Kalikondang menggunakan sistem *open dumping*. *Open Dumping* menurut Mubarak (2009) merupakan suatu sistem pembuangan sampah yang dilakukan secara terbuka sehingga men-

imbulkan masalah. Pada lahan penimbunan terbuka, berbagai macam hama dan kuman penyebab penyakit dapat berkembang biak. Gas metana yang dihasilkan oleh pembusukan sampah organik dapat menyebarkan bau busuk melalui udara, selain itu gas metan juga bersifat mudah terbakar. Cairan yang tercampur sampah kemudian dapat merembes ke tanah dan mencemari air tanah, rembesan tersebut dapat membawa zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan.

Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pencemaran Air menyatakan bahwa masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain kedalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ketinggian tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Cairan yang dimaksud di atas adalah air lindi. Air lindi mengandung bakteri patogen, bahan-bahan kimia organik dan anorganik yang berpotensi menyebabkan pencemaran air tanah, lingkungan dan manusia (Hartini, 2018).

Di TPA Kalikondang terdapat Bego yang digunakan untuk menguruk sampah dan mengangkut tanah yang kemudian digunakan untuk menutup tumpukan sampah. Bego di TPA Kalikondang berjumlah dua buah, dan DLH sudah mengupayakan untuk menutup setiap hari namun terkendala karena hanya memiliki dua Bego dengan TPA yang luas, sehingga pengurukan dan penutupan sampah dengan tanah oleh Bego dilakukan setiap 15 hari sekali.

Pengelolaan sampah juga meliputi pencacahan sampah. Pencacahan sampah dilakukan menggunakan dua mesin pencacah sampah, namun dua mesin pencacah tersebut tidak bisa untuk mengolah sampah yang masuk setiap harinya. Sampah yang masuk di angkut oleh truk sampah, kemudian beberapa sampahnya di taruh di tempat pencacahan sampah, kemudian pemilahan dilakukan. Setelah pemilahan dilakukan, maka dihasilkanlah sampah organik dan non-organik. Dalam pengelolaan sampah yang dilakukan di tpa Kalikondang tentu membutuhkan pembiayaan. Biaya dalam

pengelolaan sampah tersebut hanya tertuju pada pembelian bahan bakar minyak (BBM) truk pengangkut sampah dan pembelian tanah.

Pencacahan sampah melalui mesin pencacah sampah dilakukan setiap hari dengan hanya beberapa saja sehingga jumlah sampah lainnya langsung dibuang. Namun, ternyata pencacahan tidak dilakukan setiap hari karena tempat penyimpanan sampah yang sudah dipilah dan tempat pembuatan pupuk kompos tidak memadai. Selain itu, sampah organik yang sudah menjadi pupuk kompos tidak ada pendistribusian penjualan, sehingga pupuk hanya dijual jika ada masyarakat yang langsung membeli ke TPA atau adanya pemesanan pupuk. Kurun waktu pembuatan pupuk juga disesuaikan berdasarkan tersedianya tempat untuk mengendapkan pupuk kompos dalam kotak-kotak atau tempat pupuk kompos sebelum kemudian di *pack*.

Oksigen yang cukup sangat penting untuk membantu mikroorganisme fakultif aktif maupun aerobik dalam mendegradasi *biodegradable* yang terdapat dalam lindi sebagai bahan pencemar. Semakin kencang laju aerasi atau kincir berputar, maka oksigen yang masuk kedalam air lindi semakin tinggi (Nurhasanah, 2011). Achmad dalam (Nurhasanah, 2011) mengemukakan bahwa pemberian udara (oksigen) pada laju yang semakin besar akan meningkatkan pH yang semakin tinggi berkaitan dengan perubahan senyawa bersifat asam menjadi senyawa bersifat lebih basa.

Kincir air yang terdapat pada kolam kedua air lindi dapat membantu untuk mengurangi dampak dari tingginya tingkat bahaya air lindi untuk lingkungan menjadi air lindi yang tidak begitu berbahaya tentunya dilanjutkan ke kolam-kolam berikutnya hingga sampai pada kolam terakhir.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana Dan Sarana Persampahan dalam Penangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga Pasal 35 Ayat (2) poin E disebutkan bahwa jarak dari TPA ke permukiman adalah lebih dari 1 km (satu kilometer) dengan mempertimbangkan pencemaran lindi,

kebauan, penyebaran vektor penyakit, dan aspek sosial. Namun, jarak TPA Kalikondang ke permukiman kurang lebih berjarak 100 m, sehingga menimbulkan keluhan bau sampah. Penentuan lokasi TPA harus mempertimbangkan berbagai hal seperti berdasarkan Keputusan Dirjen Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Pemukiman Departemen Kesehatan Nomor 281 Tahun 1989 tentang Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Sampah, sebagai berikut: Pengelolaan sampah yang baik dan memenuhi syarat kesehatan merupakan salah satu upaya untuk mencapai derajat kesehatan yang mendasar; Masyarakat perlu dilindungi dari kemungkinan gangguan kesehatan akibat pengelolaan sampah sejak awal hingga tempat pembuangan akhir.

Selain itu, berdasarkan Keputusan Dirjen di atas terdapat lampiran yang menjelaskan tentang Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Sampah untuk Pembuangan Akhir Sampah mengenai ketentuan pengelolaan sampah di TPA harus sebagai berikut: Diupayakan agar nyamuk, kecoa, lalat, tikus tidak berkembang biak dan menimbulkan bau; Memiliki drainase yang baik dan benar; *Leachate* (air lindi) harus diamankan sehingga tidak menimbulkan masalah pencemaran; TPA yang digunakan untuk membuang bahan beracun dan berbahaya, lokasinya harus diberi tanda khusus dan tercatat di kantor Pemda;

Dalam hal tertentu, jika populasi lalat melebihi 20 ekor per blok gril atau tikus terlihat pada siang hari atau nyamuk *Aedes*, maka perlu dilakukan pemberantasan dan perbaikan cara-cara pengelolaan sampah. Namun, jika dilihat kenyataannya di lapangan dengan sistem pengelolaan yang terdapat di TPA Kalikondang yaitu *open dumping*, maka bisa dikatakan bahwa sistem pengelolaan sampahnya belum mumpuni dan sesuai dengan yang seharusnya.

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang sudah penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah yang di Kabupaten Demak khususnya

TPA Kalikondang dilihat dari kriteria efektivitas, efisien, kecukupan, responsivitas dan ketepatan sebagai berikut: efektivitas masih belum optimal dikarenakan sistem pengelolaan sampah masih menggunakan sistem *open dumping*; Efisiensi, masih belum optimalnya pengelolaan sampah yang terdapat di TPA Kalikondang seperti penimbunan sampah dengan tanah, pencacahan sampah, pembuatan pupuk kompos, kolam tinja dan kolam air lindi dikarenakan kurangnya sarana dan prasarana yang tersedia. Selain itu, biaya pengelolaan sampah terfokus hanya pada pembelian tanah dan BBM truk pengangkut sampah; Kecukupan, masih belum optimal dikarenakan pengelolaan sampah yang dilakukan tidak berjalan sesuai dengan jadwal seharusnya; Perataan, masih belum optimal dikarenakan pembiayaan masih berfokus pada pembelian BBM untuk truk pengangkutan sampah dan pembelian tanah.; Responsivitas, masih belum optimal dikarenakan masih terdapat pengaduan dari masyarakat seperti bau dan air lindi, serta solusi yang diberikan dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Demak tidak menyelesaikan persoalan yang terjadi; ketepatan masih belum optimal karena penggunaan gas metan hanya sebatas keperluan pekerja di TPA Kalikondang.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Muhammad Firyal. (2016). Evaluasi Kebijakan Program Pemberian Dana Bantuan Operasional Sekolah. *Jurnal Analisis dan Pelayanan Publik*, 2(2): 51.
- Azwar, Azrul. (1995). *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Dobiki, Joflious. (2018). Analisis ketersediaan prasarana persampahan di pulau kumo dan pulau kakara di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Spasial*, 5(2):221.
- Dunn, William N. (2003). *Pengantar Analisis Kebijakan Publik (edisi kedua)*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Hartini, Elya dan Yanto Yulianto. (2018). Kajian Dampak Pencemaran Lindi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Ciangir Terhadap Kualitas Air dan Udara. *Jurnal Siliwangi*, 4(1): 28.
- Hendra, Yulia. (2016). Perbandingan Sistem Pengelolaan Sampah Di Indonesia Dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah. *Jurnal Aspirasi*, 7(1):81.
- Herdiansyah, Haris. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Lester, James P. & Stewart Jr., Joseph. (2000). *Public Policy: An Evolutionary Approach*. Belmont: Wadsworth.
- Mandas, Israel Samuel Theodorus. (2018). Evaluasi Kebijakan Kependudukan Program Keluarga Berencana Di Provinsi Sulawesi Utara (Studi Di BKKBN Prov. Sulawesi Utara). *Jurnal Administrasi Publik*, IV(062):95.
- Mayangkara, Agung Prasetya dkk. (2016). Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Di Tpa Gunung Panggung Kabupaten Tuban. *Jurnal Penelitian Administrasi Publik*, 2(2): 428.
- Mubarak, Wahid Iqbal dan Nurul C. (2009). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mulyanim Tri dkk. (2011). EcoDevelopment Menuju MDGs 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswi*, 1(1): 16.
- Nugroho, Riant. (2011). *Public policy: Dinamika Kebijakan, Analisis Kebijakan, Manajemen Kebijakan*. Jakarta: Gramedia.
- Nurhasanah, dan Latifah K. Darusman. (2011). Efektivitas Pemberian Udara Berkecepatan Tinggi Dalam Menurunkan Polutan Leachate TPA Sampah : Studi Kasus Di TPA Sampah Galuga Kota Bogor. *Forum Pascasarjana*, 34(1): 68.
- Samir, dkk. (2017). Perencanaan Tempat Pemrosesan Akhir Sampah dengan Menggunakan Metode *Sanitary Landfill* (Studi Kasus: TPA Randuagung Kabupaten Malang). ISSN 1693-3095, 1(2):119.
- Santoso, Astya Jayanti Kurnia dkk. (2016). Tempat pembuangan akhir (tpa) kaliore sebagai wisata edukasi di kabupaten banyumas dengan penekanan desain pada pengelolaan sekuen ruang. *Arsitektura*, 14(2):1.
- Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 Tentang Penyelenggaraan Prasarana Dan Sarana Persampahan Dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Peraturan Daerah Kabupaten Demak Nomor 8 Tahun 2016 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Demak.

Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pencemaran Air.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 03/PRT/M/2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana Dan Sarana Persampahan.

Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Undang-undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Pasal 18 Ayat (6).

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Pasal 44.