

Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di TPA Kalikondang Kabupaten Demak

Kiki Hardiyanti¹, Hartuti Purnaweni², Sundarso³

¹Program Studi Magister Administrasi Publik, Universitas Diponegoro, Indonesia.

E-mail: kikihardiyanti10@gmail.com¹

²Departemen Administrasi Publik, Universitas Diponegoro, Indonesia. E-mail: hartutipurnaweni@gmail.com

³Departemen Administrasi Publik, Universitas Diponegoro, Indonesia. Email: sundarso232@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana capaian kebijakan pengelolaan sampah yang dilakukan di Kabupaten Demak khususnya pada TPA Kalikondang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data primer melalui wawancara secara langsung, dokumentasi, dan observasi, serta data sekunder melalui jurnal dan studi kepustakaan. Hasil penelitian diperoleh berdasarkan lima kriteria yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, perataan, responsivitas, dan ketepatan. Efektivitas pengelolaan sampah yang dilakukan di TPA Kalikondang Masih belum optimal dikarenakan sistem pengelolaan sampah masih menggunakan sistem open dumping; Efisiensi Masih belum optimalnya karena 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 karena pengelolaan sampah yang dilakukan tidak berjalan sesuai dengan jadwal seharusnya; Perataan masih belum optimal karena pembiayaan masih berfokus pada pembelian BBM untuk truk pengangkutan sampah dan pembelian tanah; Responsivitas masih belum optimal karena 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.

Kata kunci: Sampah, Kabupaten Demak, Evaluasi Kebijakan, Dinas Lingkungan Hidup, TPA Kalikondang.

Abstract: The purpose of this study is to determine how the achievement of waste management policies implemented in Demak Regency, especially in The Kalikondang Landfill. The method used in this research is descriptive qualitative research with direct interview techniques, documentation, and observation, and secondary data through journals and study literature. The research results were obtained based on five criteria, that is effectiveness, efficiency, sufficiency, adequacy, responsiveness, and accuracy. The effectiveness of waste management carried out at The Kalikondang Landfill is still not optimal because the waste management system still uses an open dumping system; Efficiency is still not optimal due to landfilling of garbage, waste shredding, compost making, feces ponds and leachate ponds due to the lack of available facilities and infrastructure. In addition, the cost of waste management focuses only on purchasing land and fuel for garbage trucks; Adequacy Still not optimal because waste management is not being carried out according to the schedule it should have; Adequacy is still not optimal because financing is still focused on purchasing fuel for garbage trucks and land purchase; Responsiveness is still not optimal because there are still complaints from the public such as odor and leachate, as well as the solution provided by the Demak Regency Environment Agency does not solve the problems that occur; The accuracy is still not optimal because the use of methane gas is limited to the needs of workers at The Kalikondang Landfill.

Keywords: Garbage, Demak Regency, Policy Evaluation, Environmental Service, Kalikondang Landfill.

Article History:

Received : 2020-05-14

Revised : 2020-6-16

Accepted : 2020-7-20

PENDAHULUAN

Kondisi lingkungan adalah tempat dimana manusia menjalani kehidupannya, sehingga lingkungan sangat berpengaruh terhadap kesehatan penghuninya. Namun, hingga saat ini, sampah selalu menjadi permasalahan lingkungan. Sampah merupakan segala sesuatu yang sudah tidak dipakai, tidak disenangi, bahkan sesuatu yang harus dibuang, dan sampah pada umumnya dihasilkan dari manusia yang berkegiatan (Azwar, 1995). *World Health Organization* (WHO) dalam (Dobiki, 2018) juga menjelaskan bahwa sampah sebagai suatu yang tidak

dipakai, tidak digunakan, sesuatu yang dibuang atau tidak disenangi yang tidak terjadi dengan sendiri akibat kegiatan manusia. Sehingga dapat dilihat bahwa sampah 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.

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. 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). Sehingga melalui UU tersebut pemerintah daerah memiliki andil dalam menjawab persoalan sampah didaerahnya.

Dinas Lingkungan Hidup (DLH) 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) 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), “suatu sistem pembuangan sampah yang dilakukan secara terbuka sehingga menimbulkan masalah” (p. 280). *Open dumping* merupakan sistem pembuangan paling sederhana karena sampah dibuang ke sebuah 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 uraian permasalahan diatas, diharapkan penelitian ini mampu menggali informasi mengenai sistem pengelolaan sampah di Kabupaten Demak khususnya pada TPA. Kabupaten Demak memiliki dua TPA, yaitu Kalikondang dan Candisari. Namun, TPA yang sudah memiliki sistem pengelolaan adalah TPA Kalikondang.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Sumber data penelitian diperoleh dari data primer melalui wawancara langsung, dokumentasi, dan observasi, serta data sekunder melalui sumber bacaan seperti jurnal dan studi kepustakaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan 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. Berdasarkan uraian diatas, pemerintah daerah memiliki tanggung jawab dalam perlindungan lingkungan hidup di daerahnya seperti di Kawasan Kabupaten Demak. Salah satu yang menjadi masalah lingkungan adalah sampah, sehingga solusi dari permasalahan tersebut melalui pengelolaan sampah.

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*). Namun, sistem pengelolaan sampah yang terdapat di TPA Kalikondang masih *open dumping* walaupun sudah terdapat pengelolaan didalamnya. Dari hal tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi mengenai sistem pengelolaan sampah di TPA Kalikondang.

Evaluasi Kebijakan

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), “sebagai usaha untuk menilai konsekuensi dari kebijakan yang telah ditetapkan berdasarkan

pada kriteria dan standar yang dibuat” (Samin, 2017). Sehingga, dengan melakukan evaluasi kebijakan dapat diketahui sejauh mana capaian kebijakan yang telah dilaksanakan tersebut.

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

Efektivitas

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. *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, TPA Kalikondang masih menggunakan sistem *open dumping* yang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Tumpukan Sampah

Berdasarkan Gambar 1, maka dapat dilihat bahwa sistem yang terdapat pada TPA Kalikondang menggunakan sistem *open dumping*. *Open Dumping* menurut Mubarak (2009), “suatu sistem pembuangan sampah yang dilakukan secara terbuka sehingga menimbulkan 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.

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).



Gambar 2. Saluran Pembuangan Air Lindi

Berdasarkan Gambar 2, memperlihatkan genangan air lindi pada sebuah kali yang terletak di depan TPA Kalikondang. Kali tersebut merupakan salah satu pengairan area persawahan masyarakat disekitarnya.



Gambar 3. Lokasi TPA Kalikondang

Gambar 3, menunjukkan bahwa TPA Kalikondang berbatasan langsung dengan area persawahan masyarakat, sehingga terdapat indikasi adanya keracunan air di kali yang kemudian berdampak pada hasil pertanian masyarakat. 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 ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Efisiensi

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. Upaya perbaikan pengelolaan sampah di Kabupaten Demak sudah dilakukan. Namun, program atau kegiatan yang telah ditetapkan oleh suatu organisasi terkadang terdapat beberapa kendala yang terjadi dalam pencapaian tujuan. Hal tersebut seperti yang disampaikan sewaktu wawancara sebagai berikut:

Wiji (Kepala Seksi Pengelolaan Sampah Dinas Lingkungan Hidup), “TPA kita ada keterbatasan tempat pembuatan pupuk kompos, mesin pencacah sampah hanya ada dua sehingga sampah yang sudah di cacah tersebut hanya ditumpuk, sedangkan sampah yang masuk itu banyak, gimana mau melakukan pengelolaan setiap hari. Kita juga mengupayakan untuk dapat menutup sampah dengan tanah setiap harinya, namun tidak kesampaian hanya bisa 15 hari sekali karena bego cuma dua. Pupuk juga tidak mesti sebulan sekali mbak, karena tempat yang kecil dan pupuk kompos kita *pack* itu sekitaran sebulan atau tergantung pengelolaan yang dilakukan mbak bisa sebulan atau lebih, terus yang sudah kita *pack* begitu masih banyak menumpuk karena yang beli hanya masyarakat, itupun kalau-kalau ada yang beli”.

Dari uraian di atas dapat diketahui bahwa 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*. 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, yang dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. Tumpukan Sampah Organik

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:



Gambar 5. Tempat Penyimpanan Pupuk Kompos

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 di operasikan 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

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), “kecukupan berkaitan dengan seberapa jauh suatu tingkat efektivitas memuaskan nilai, kebutuhan, kesempatan dalam menumbuhkan masalah”. Mengenai kecukupan ini disampaikan sewaktu wawancara sebagai berikut:

Sunardi (koordinasi TPA Kalikondang) sebagai berikut:

“Kita kekurangan tempat pembuatan pupuk kompos, mesin kurang mbak, personil juga kurang karena ya kadang tim bersih-bersih yang nyapu tetep kotor mbak tidak terjangkau seluruhnya. Sebenarnya kalau permasalahan yang paling sering terjadi itu keluhan akan bau dan air lindi dari masyarakat, karena air lindi kita pemrosesannya masih baru sampai tahap kincir dan itu juga masih baru bulan kemarin dan sekarang lagi rusak dan belum ada perbaikan. Air lindi ini walaupun sudah di tampung kan air yang ditampung di kolam harus dikeluarkan karena akan penuh. Air lindi bersifat mencemari lingkungan karena belum ada proses pengelolannya nya, apalagi saluran pembuangannya itu mengenai persawahan warga disebelah.”

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.

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* seperti gambar berikut:



Gambar 6. Pupuk Kompos TPA Kalikondang

Perataan

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. Hal tersebut seperti yang disampaikan sewaktu wawancara sebagai berikut:

Wiji (Kepala Seksi Pengelolaan Sampah Dinas Lingkungan Hidup), “Seksi Pengelolaan Sampah Kabupaten Demak ini hanya berfokus dalam penanganan atau pengelolaan sampah

saja mbak, dan mengenai anggaran pertahunnya digunakan untuk membeli BBM dan tanah yang digunakan untuk menimbun sampah, dan dana ini sudah cukup.”

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 kedalam air lindi, selain jika tidak dibersihkan secara rutin, kincir juga bisa rusak karena pada saat kincir memutar sampah bisa tersangkut pada kincir. Kincir pada kolam kedua air lindi di TPA Kalikondang dan sedang dalam keadaan rusak, dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 7. Kincir Air Lindi

Gambar 7, menunjukkan bahwa air lindi tergenang dan kincir dalam keadaan mati dikarenakan dalam keadaan rusak. 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.

Responsivitas

Responsivitas, dengan pertanyaan “apakan hasil kebijakan memuaskan kebutuhan, preferensi atau nilai kelompok-kelompok tertentu?”. Dilihat dari tanggapan sasaran kebijakan terhadap penerapan kebijakan publik. Responsivitas menurut Dunn (2003) menurut berkaitan dengan seberapa jauh dapat memuaskan sasaran kebijakan dari kebijakan yang diterapkan (Dunn, 2003). 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 Kalikondang 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. Dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 8. Tanggul Air Lindi di Dekat Persawahan Masyarakat

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 1Km 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:

- a. Pengelolaan sampah yang baik dan memenuhi syarat kesehatan merupakan salah satu upaya untuk mencapai derajat kesehatan yang mendasar;
- b. 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:

- a. Diupayakan agar nyamuk, kecoa, lalat, tikus tidak berkembang biak dan menimbulkan bau;
- b. Memiliki drainase yang baik dan benar;
- c. *Leachate* (air lindi) harus diamankan sehingga tidak menimbulkan masalah pencemaran;
- d. TPA yang digunakan untuk membuang bahan beracun dan berbahaya, lokasinya harus diberi tanda khusus dan tercatat di kantor Pemda;
- e. 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.

1. Ketepatan

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.

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, p. 16). Manfaat lainnya dalam (Romadhona, 2020, p.

22) dapat diperbaharui, mengurangi emisi gas rumah kaca, pencemaran udara, serta pemanasan global. Sehingga diharapkan dapat mengurangi ketergantungan masyarakat atau alternatif lain dari penggunaan minyak karena minyak memiliki jumlah terbatas dan merupakan sumberdaya tidak terbarukan.



Gambar 9. Kompor Gas Metan

Gambar 9, menunjukkan salah satu pekerja di TPA Kalikondang yang menghidupkan kompor gas metan yang biasa digunakan seperti untuk memasak.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, maka penelitian mengenai evaluasi kebijakan pengelolaan sampah di Kabupaten Demak belum maksimal. Hal tersebut dapat dilihat dari kriteria yang digunakan, seperti efektivitas yang masih belum optimal dikarenakan sistem pengelolaan sampah masih menggunakan sistem *open dumping*; efisiensi yang 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 yang masih belum optimal dikarenakan pengelolaan sampah yang dilakukan tidak berjalan sesuai dengan jadwal seharusnya; Perataan yang masih belum optimal dikarenakan pembiayaan masih berfokus pada pembelian BBM untuk truk pengangkutan sampah dan pembelian tanah; Responsivitas yang 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; serta Ketepatan masih belum optimal karena penggunaan gas metan hanya sebatas keperluan pekerja di TPA Kalikondang.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Azrul. (1995). *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: PT. Mutiara Sumber Widya.
- Dunn, William N. (2003). *Pengantar Analisis Kebijakan Publik (edisi kedua)*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- 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.
- Mubarak, Wahid Iqbal dan Nurul C. (2009). *Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.

- Dobiki, Joflious. (2018). Analisis ketersediaan prasarana persampahan di pulau kumo dan pulau kakara di Kabupaten Halmahera Utara. *Jurnal Spasial*, 5(2): 221.
- 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.
- Mandas, Israel Samuel Theodorus. 2018. Evaluasi Kebijakan Kependudukan Program Keluarga Berencana Di Provinsi Sulawesi Utara (Studi Di BKKBN Prov. Sulawesi Utara). *Jurnal Asministrasi 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.
- Mulyanim Tri dkk. 2011. EcoDevelopment Menuju MDGs 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswi*, 1(1): 16.
- Nurhasanah, & 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.
- Romadhona, dkk. (2020). Pemanfaatan Biogas Sebagai Sumber Alternatif Tenaga Listrik Di BBPTU HTP Baturraden. *Jurnal Techno*, 21(1): 22.
- Samin, 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) Kaliori Sebagai Wisata Edukasi Di Kabupaten Banyumas Dengan Penekanan Desain Pada Pengelolaan Sekuen Ruang. *Arsitektura*, 14(2):1.