

Pelaksanaan Pengelolaan Sampah Plastik di Sungai Bengawan Solo oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta

¹Baharrudy Isa Aulia Fatma, ²Pius Triwahyudi

^{1,2}Faculty of Law, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

Info Artikel

Keywords:

Waste Management; Plastic;
Department of the Environment.

Kata kunci:

Pengelolaan sampah; Plastik;
Dinas Lingkungan Hidup.

Corresponding Author:

Baharrudy Isa Aulia, E-mail:
bahariturudy@gmail.com

P-ISSN: XXXX-XXXX

E-ISSN: XXXX-XXXX

Abstract

This study aims to determine the implementation of plastic waste management in the Solo River by the Surakarta City Environment Agency. This type of legal research is non-doctrinal or empirical. It is descriptive, with a qualitative approach stated by respondents in writing or verbally and real behavior. The way to collect legal material through field research is observation, interview, documentation and literature study using primary and secondary law data. Qualitative analysis, from the reduction of data and presentation of data that is linked so that conclusions can be drawn. Conclusion of the results of the discussion in response to the problem of this study, the Surakarta City Environmental Agency has made several efforts in the management of plastic waste in the Bengawan Solo River as an effort to conserve the river from garbage pollution and the implementation of the management of plastic waste which is carried out through several work programs including the establishment of river working groups, the formation of labor-intensive and outreach to the people of the City of Surakarta.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan pengelolaan sampah plastik di sungai Bengawan Solo oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta. Jenis penelitian hukum non-doktrinal atau empiris. Bersifat deskriptif, dengan pendekatan kualitatif yang dinyatakan oleh responden secara tertulis atau lisan dan perilaku nyata. Cara pengumpulan bahan hukum dengan penelitian lapangan yaitu observasi wawancara, dokumentasi dan studi pustaka yang menggunakan data hukum primer dan sekunder. Analisis secara kualitatif, dari reduksi data dan penyajian data yang dikaitkan sehingga dapat ditarik kesimpulan. Simpulan hasil pembahasan sebagai jawaban permasalahan penelitian ini, Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta telah melakukan beberapa upaya dalam pengelolaan sampah plastik di Sungai Bengawan Solo sebagai upaya konservasi sungai dari pencemaran sampah dan pelaksanaan pengelolaan sampah plastik tersebut yang dilakukan melalui beberapa program kerja diantaranya pembentukan kelompok kerja sungai, pembentukan padat karya dan sosialisasi kepada masyarakat Kota Surakarta.

I. Pendahuluan

Penggunaan plastik telah menjadi kebutuhan dalam pola hidup masyarakat Indonesia. Saat ini plastik dapat ditemukan hampir di setiap lini kehidupan manusia mulai dari pembungkus makanan, sendok plastik, garpu plastik botol kemasan minuman, karung beras, kantong untuk membawa barang, mainan anak, peralatan komunikasi, dan peralatan militer. Produk dari plastik yang paling banyak digunakan di Indonesia adalah produk kemasan makanan yaitu mencapai 80%. Besaran jumlah plastik yang digunakan untuk mengemas, membungkus, dan menyimpan

makanan mencapai 53% untuk kemasan luwes sedangkan sisanya diperuntukkan sebagai kemasan yang bersifat kaku sebagai kemasan minuman atau berbentuk botol.¹

Benda-benda yang terbuat dari plastik memiliki bahan dasar dari bahan polimer sintetis. Bahan polimer sintetis ini memiliki banyak keunggulan diantaranya adalah sifat bahan yang ringan, lentur, termal atau isolator, tahan dari karat, tahan hancur dan tahan dari mikroorganisme pengurai sampah.² Keunggulan bahan yang terbuat dari polimer sintetis tersebut menyebabkan plastik akan sangat sulit untuk terurai oleh alam dan memerlukan waktu yang lama untuk terurai bahkan memerlukan waktu ratusan tahun untuk terurai. Penggunaan plastik secara berlebihan akan menimbulkan dampak yang buruk bagi manusia. Dampak buruk plastik bagi tubuh yaitu Pcb dapat menyebabkan penyakit kanker DeHa dapat menyebabkan gangguan kehamilan dan kanker hati.³

Penggunaan plastik yang berlebihan juga akan berdampak pada lingkungan hidup yang ada di sekitar. Perilaku masyarakat Indonesia yang memiliki kebiasaan membuang sampah sembarangan menyebabkan banyak kerusakan lingkungan. Padahal lingkungan adalah pemberian dari Tuhan Yang Maha Esa yang harus dijaga dan dirawat supaya tetap lestari agar menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat. Hak untuk mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat adalah hak konstitusional yang didapatkan oleh semua warga Indonesia.⁴ Hak ini diatur dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pada Pasal 28 H. Sehingga pengelolaan lingkungan harus dilakukan berdasar pada asas tanggung jawab negara dan asas keadilan. Sebagai lanjutannya kebijakan rencana serta program pembangunan harus disesuaikan dengan adanya kewajiban menjaga lingkungan. Pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup adalah tanggung jawab dari pemerintah baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah.⁵

Dampak dari pembuangan sampah di sungai tersebut adalah akan menjadi sarang penyakit bagi warga yang tinggal di sekitar bantaran sungai Bengawan Solo. Tempat berkembang biak hewan yang mendatangkan sumber penyakit seperti nyamuk, tikus dan sampah yang menumpuk di sungai juga dapat menghambat aliran air sungai sehingga dapat menyebabkan banjir. Pembuangan sampah plastik di sungai juga akan menyebabkan rusaknya habitat hewan dan tumbuhan yang ada di sungai dan dapat mengganggu jalannya aliran air yang ada di sungai tersebut. Terkendalanya irigasi pertanian yang terdapat di sekitar aliran sungai Bengawan Solo karena tersumbatnya aliran sungai yang mengarah ke aliran irigasi tersebut.⁶

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang Penulis gunakan adalah penelitian empiris, yang diteliti pada awalnya adalah data sekunder, lalu di lanjutkan dengan melakukan penelitian di lapangan atau terhadap masyarakat. Data penelitian di dapatkan dengan observasi ke lapangan yang menjadi objek penelitian atau yang diperoleh dengan cara wawancara berupa keterangan

¹ Reni Silvia Nasution, 'Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik', *Journal Of Islamic Science And Technology*, 1.1 (2015).

² I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Urgensi Penataan Regulasi DAS Prioritas Dalam Rangka Tertib Hukum Administrasi DAS Terpadu Di Indonesia', *Jurnal Masalah-Masalah Hukum*, 42.3 (2013), 447–54.

³ Nathania Olga Br Nababan, Lego Karjoko, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Disfungsi Pengaturan Sampah Untuk Mewujudkan Konsep Zero Waste Di Kota Surakarta (Studi Atas Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Sampah)', *Jurnal Hukum Dan Pembangunan Ekonomi*, 6.2 (2018).

⁴ I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Kedaulatan Sumber Daya Alam Di Indonesia Sebagai Aktualisasi Nilai-Nilai Pancasila', *Jurnal Yustisia*, 3.1 (2014), 50–56.

⁵ Handayani, 'Urgensi Penataan Regulasi DAS Prioritas Dalam Rangka Tertib Hukum Administrasi DAS Terpadu Di Indonesia'.

⁶ I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, Lintje Anna Marpaung, and Tonny Widiananto, 'Legal Politics of Water Resources Regulation in Indonesia', *International Journal of Business, Economics, and Law*, 8.4 (2015), 6.

atau fakta-fakta, atau disebut juga dengan data yang diperoleh dari sumber utama.⁷ Penelitian ini dilaksanakan di Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Surakarta. Jenis data yang diperlukan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pengelolaan sampah di sungai bengawan solo oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta serta hambatan dan solusinya adalah data primer dan data sekunder.

III. Pembahasan

Pembuangan sampah oleh masyarakat dapat menyebabkan rusaknya kondisi air sungai dan rusaknya habitat hewan dan tumbuhan yang hidup bergantung dari sungai itu sendiri. Dibuangnya sampah ke sungai membuat pencemaran air yang berada di sungai semakin parah. Pencemaran air sendiri adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup zat energi atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi sesuai dengan peruntukannya.⁸ Pasal 27 PP Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai menjelaskan Pencegahan pencemaran air sungai sendiri dilakukan dengan 6 cara yaitu penetapan daya tampung beban pencemaran, identifikasi dan inventarisasi sumber air limbah yang masuk ke sungai, penetapan persyaratan dan tata cara pembuangan air limbah, pemantauan kualitas air sungai, pengawasan air limbah yang masuk ke sungai dan pelarangan pembuangan sampah ke sungai.⁹

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Indah kepala seksi pengendalian pencemaran Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta dalam melakukan upaya pembersihan pencemaran sampah dari sungai dilaksanakan dengan beberapa upaya dalam melakukan konservasi sungai di lingkup wilayah Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta dilakukan dengan beberapa cara diantaranya:

1. Pembentukan Kelompok Kerja sungai atau Pokja sungai

Pengangkatan sampah yang ada di sungai di wilayah Kota Surakarta adalah tanggungjawab dan wewenang dari Pokja sungai. Pokja sungai adalah kelompok kerja yang ditunjuk untuk ikut dalam menjaga kebersihan perlindungan dan konservasi sungai yang ada di Surakarta. Pokja sungai memiliki tugas menjaga dan melestarikan sungai dan bantaran supaya bersih dan sehat, menumbuhkembangkan nilai kegotongroyongan dan kemasyarakatan dalam mengaktualisasi fungsi sungai yang ramah lingkungan, dan meningkatkan peran serta masyarakat dalam perlindungan dan konservasi sungai. Proses pengelolaan sampah plastik di sungai dilakukan oleh kelompok kerja yang berada di masing-masing wilayah kelurahan yang tersebar di sekitar sungai untuk melakukan pengangkatan sampah yang dibuang dan mencemari sungai.¹⁰

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua Pokja yang memiliki metode tersendiri dalam pengelolaan sampah plastik yang mencemari sungai. Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa ketua Pokja kebersihan sungai yang masing masing berada di Kelurahan Sangkrah, Kelurahan Gandekan dan Kelurahan Pucangswit penulis menyimpulkan bahwa pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Pokja kebersihan sungai

⁷ Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum* (Jakarta: UI-Press, 2010).

⁸ I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, Henning Glaser, and others, 'The Regulatory Formulations of Central Java and East Java Watershed: Strengthening Local Government in Legislative Drafting Practices Towards Green Legislation', *International Journal of Business, Economics and Law*, 14.4 (2017), 225–29.

⁹ I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, Erna Dyah Kusumawati, and others, 'Harmonizing The Rights of Water Resources Regulation Based on Ecological Justice', *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 20.4 (2019).

¹⁰ Chintami Dian Balenina, 'Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Desa Sampah Mandiri Di Desa Kalisoro, Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar', *Bestuur*, 7.1 (2019).

dilakukan dengan beberapa proses. Proses pertama yang dilakukan oleh Pokja sungai adalah melakukan koordinasi dengan pihak Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW) guna diadakannya kegiatan gotong royong membersihkan kawasan sungai dari sampah yang mencemari sungai kemudian dilanjutkan dengan melakukan koordinasi dengan pihak kelurahan agar menyiapkan armada truk pengangkut sampah dan beberapa peralatan yang mendukung proses pembersihan sungai.

Proses selanjutnya adalah Proses pengambilan sampah setelah terjadi kesepakatan antara pihak Kelompok Kerja, warga dan pihak kelurahan kegiatan bersih sungai dilakukan secara gotong royong antara pengurus Pokja dan warga di lingkup rt yang tinggal di sekitaran kali, dalam hal ini dana yang dimiliki oleh Pokja sungai hanya bersifat sebagai stimulan atau penggagas diadakannya pengangkatan sampah di sungai. Sampah yang diangkat dari sungai tidak dilakukan pemilahan dikarenakan kondisi sampah yang basah sehingga hanya dikumpulkan dan diambil dari sungai kemudian diangkut dengan menggunakan armada truk sampah yang di miliki oleh masing-masing kelurahan dan langsung diantarkan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo. Setelah diantarkan ke TPA Putri Cempo proses pengelolaan sampah yang berasal dari sungai dilakukan sama dengan sampah lainnya yang berasal dari sisa rumah tangga. Kemudian di TPA Putri Cempo pengelolaan sampah plastik yang ada dilakukan dengan 2 cara yang pertama adalah dengan melakukan pencacahan sampah plastik dengan urutan sebagai berikut setelah dilakukan pemilahan dimana pemilahan sampah plastik dilakukan cara timbunan sampah hasil pengerukan eskavator kemudian dipilah dengan mesin sortir yang telah disediakan di areal pemilahan kemudian petugas memindahkan sampah dengan sekop ke dalam mesin lalu mesin berputar dan memisahkan antara pasir dan sampah jenis plastik dan anorganik lainnya yang selanjutnya akan dilakukan pemisahan oleh petugas, kemudian proses selanjutnya adalah pencucian sampah plastik untuk selanjutnya dilakukan pencacahan kemudian dikumpulkan lalu dijual (Musa Arridho, 2013:5-6). Kemudian pengelolaan yang selanjutnya adalah dengan mengkonversi sampah menjadi listrik dengan membangun PLTSA “pengelolaan dengan metode ini merubah sampah yang terdiri dari sampah sisa rumah tangga dan sejenis rumah tangga selain kayu batu dan logam. Sampah baik sampah organik dan sampah plastik diolah dengan dibentuk menjadi briket yang nantinya dikonversi menjadi listrik” (Bapak Spto bagian PHPK (Penaatan hukum dan peningkatan kapasitas lingkungan) pada tanggal 31 Maret 2020 melalui videocall whatsapp). namun pengelolaan ini masih dalam bentuk prototype dan masih dalam pengembangan.

2. Melakukan sosialisasi padat karya. Sosialisasi padat karya bertujuan selain membuka lapangan pekerjaan juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan badan sungai dan lingkungannya, menormalisasi fungsi sungai agar berfungsi sebagaimana mestinya. Program padat karya terdapat alur pelaksanaan agar dapat tepat sasaran sesuai dengan tujuan. Alur tersebut adalah Sosialisasi, pembentukan sk padat karya dan pengawas lapangan, pengadaan peralatan kerja p3k dan konsumsi, pelaksanaan padat karya. Pelaksanaan padat karya telah dilaksanakan sebanyak beberapa kali dalam satu tahun.
3. Melakukan sosialisasi tidak membuang sampah ke sungai kepada masyarakat melalui Pokja kebersihan sungai dan pihak kelurahan. Sosialisasi ini dilakukan pada anak di SD lingkup wilayah kelurahan kelompok remaja atau muda mudi karang taruna dan kepada masyarakat melalui Pokja dengan sosialisasi ketika diadakan rapat RT di wilayah masing-masing Pokja.

Berdasarkan Pengkategorian mengenai sampah plastik menurut penuturan dari bapak Sapto bidang PHPK (Penaatan hukum dan peningkatan kapasitas lingkungan), sampah plastik termasuk ke dalam kategori jenis sampah sisa rumah tangga yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga (tidak termasuk tinja dan sampah spesifik) dan sampah sisa sejenis rumah tangga yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, dan atau fasilitas lainnya.¹¹ Dalam pelaksanaannya pengelolaan sampah yang mencemari sungai di kawasan kota Surakarta yang nantinya akan bermuara ke sungai bengawan solo dilakukan dengan cara yang sama. Pengelolaan sampah tersebut akan berpedoman pada Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Sampah. Pelaksanaan pengelolaan sampah plastik di sungai ditinjau dari peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Pengelolaan Sampah.¹²

Dalam penerapannya pengelolaan sampah plastik melewati proses yang sama dengan sampah sisa rumah tangga lainnya. pengelolaan sampah plastik dan sampah lainnya yang diambil dari sungai tidak dilakukan pemisahan jenisnya. Sampah yang diambil dari sungai oleh pokja kebersihan sungai langsung dikumpulkan menjadi satu dan diangkut oleh truk pengangkut sampah yang kemudian di kirimkan ke TPA untuk dikumpulkan. Penyelenggaraan pengelolaan sampah diatur dalam Perda Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010 Pada Bab VII Dengan Judul Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah. bagian pertama mengatur mengenai pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga. Dalam pasal 24 dijelaskan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga terdiri dari 2 pengelolaan. Pengelolaan sampah yang ada di sungai sudah dilakukan dengan baik dan benar namun dalam pelaksanaannya kurang sesuai dengan Perda Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Sampah.¹³

IV. Penutup

Hasil penelitian pelaksanaan pengelolaan sampah plastik di sungai bengawan solo oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta dalam mewujudkan program kali bersih disimpulkan bahwa pengelolaan sampah plastik di sungai yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta telah dilaksanakan secara baik dengan membentuk pokja kebersihan sungai sehingga dalam pengangkutan sampah yang dilaksanakan oleh pokja kebersihan sungai dan pengawasan lingkungan sungai dapat terjaga dengan baik dan pengelolaan sampah plastik melalui bank sampah. Namun dalam pengelolaan sampah plastik yang terdapat di Tempat Pembuangan Sampah (TPS) dan TPA yang menggunakan sistem open dumping yang tidak sesuai Dengan Perda Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Sampah di lingkup Kota Surakarta. Sistem open dumping tidak melaksanakan pemisahan sampah sehingga tidak maksimal dalam pengelolaan sampah plastik. Pemilahan sampah plastik yang ada di TPS dan TPA masih bergantung pada pemulung yang mengambil sampah plastik tersebut untuk dijual kembali.

¹¹ Arif Jumari, 'Potensi Pelanggaran Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun', *Bestuur*, 7.2 (2019).

¹² Lego Karjoko, J. Santosa, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Disfungsi Peraturan Perundang-Undangan Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Di Indonesia', *Jurnal Hukum IUS QULA IUSTUM*, 26.2 (2019), 305-325.

¹³ MBA Wicaksono, I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, and Lego Karjoko, 'Optimizing Supervision on Waste Water Treatment Plant to Realize Sustainable Development Objectives', *Asian Journal of Law and Management*, 1.1 (2018).

References

- Balenina, Chintami Dian, 'Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Desa Sampah Mandiri Di Desa Kalisoro, Tawangmangu, Kabupaten Karanganyar', *Bestuur*, 7.1 (2019)
- Handayani, I Gusti Ayu Ketut Rachmi, 'Kedaulatan Sumber Daya Alam Di Indonesia Sebagai Aktualisasi Nilai-Nilai Pancasila', *Jurnal Yustisia*, 3.1 (2014), 50–56
- , 'Urgensi Penataan Regulasi DAS Prioritas Dalam Rangka Tertib Hukum Administrasi DAS Terpadu Di Indonesia', *Jurnal Masalah-Masalah Hukum*, 42.3 (2013), 447–54
- Handayani, I Gusti Ayu Ketut Rachmi, Henning Glaser, Mohd Rizal Palil, Soediro, and Fatma Ulfatun Najicha, 'The Regulatory Formulations of Central Java and East Java Watershed: Strengthening Local Government in Legislative Drafting Practices Towards Green Legislation', *International Journal of Business, Economics and Law*, 14.4 (2017), 225–29
- Handayani, I Gusti Ayu Ketut Rachmi, Erna Dyah Kusumawati, Henning Glasser, Seguito Monteiro, Abdul Kadir Jaelani, and Fatma Ulfatun Najicha, 'Harmonizing The Rights of Water Resources Regulation Based on Ecological Justice', *South East Asia Journal of Contemporary Business, Economics and Law*, 20.4 (2019)
- Handayani, I Gusti Ayu Ketut Rachmi, Lintje Anna Marpaung, and Tonny Widiananto, 'Legal Politics of Water Resources Regulation in Indonesia', *International Journal of Business, Economics, and Law*, 8.4 (2015), 6
- Jumari, Arif, 'Potensi Pelanggaran Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya Dan Beracun', *Bestuur*, 7.2 (2019)
- Karjoko, Lego, J. Santosa, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Disfungsi Peraturan Perundang-Undangan Tanggung Jawab Sosial Dan Lingkungan Di Indonesia', *Jurnal Hukum IUS QULA IUSTUM*, 26.2 (2019), 305-325.
- Nababan, Nathania Olga Br, Lego Karjoko, and I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, 'Disfungsi Pengaturan Sampah Untuk Mewujudkan Konsep Zero Waste Di Kota Surakarta (Studi Atas Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 3 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan Sampah)', *Jurnal Hukum Dan Pembangunan Ekonomi*, 6.2 (2018)
- Nasution, Reni Silvia, 'Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik', *Journal Of Islamic Science And Technology*, 1.1 (2015)
- Soekanto, Soerjono, *Pengantar Penelitian Hukum* (Jakarta: UI-Press, 2010)
- Wicaksono, MBA, I Gusti Ayu Ketut Rachmi Handayani, and Lego Karjoko, 'Optimizing Supervision on Waste Water Treatment Plant to Realize Sustainable Development Objectives', *Asian Journal of Law and Management*, 1.1 (2018)