

EVALUASI KEBIJAKAN PENGENDALIAN SAMPAH PLASTIK TERHADAP KELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP DI KOTA SEMARANG

Tifar Auradiva Santosa – tifarauradiva@gmail.com

Program Studi Ilmu Pemerintahan Departemen Politik Pemerintahan FISIP

Universitas Diponegoro, Semarang – Indonesia

ABSTRAK

Kota Semarang mempunyai kebijakan berupa pengendalian penggunaan plastik yang tertuang dalam Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik. Peraturan ini bertujuan untuk mengurangi permasalahan sampah plastik yang ada di Kota Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan kebijakan pengendalian penggunaan plastik dengan menilai secara obyektif program-program yang ada dalam Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 dalam rangka melihat sejauhmana tujuan-tujuan yang telah dinyatakan telah tercapai dengan melihat kondisi lingkungan hidup di Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan teori evaluasi kebijakan James Anderson berupa evaluasi kebijakan sistematis. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan teori *Sustainable Development Goals* (SDGs) nomor 11 yaitu kota dan permukiman yang berkelanjutan karena kebijakan ini memiliki fokus terhadap lingkungan hidup

Hasil penelitian ditemukan bahwa dalam pelaksanaan Perwal ini masih ditemukan banyak pelaku usaha yang masih menggunakan plastik sekali pakai, sedangkan yang sudah tidak menggunakan plastik sekali pakai hanya di minimarket, supermarket, swalayan, dan restoran-restoran ternama. Hal ini tentunya berdampak terhadap timbulan sampah secara keseluruhan yang belum mengalami penurunan secara signifikan, sehingga jumlahnya masih fluktuatif. Pencemaran lingkungan juga masih terjadi karena kurangnya pengawasan yang belum merata Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, selain itu sanksi-sanksi yang tertuang dalam Perwal Nomor 27 Tahun 2019 hanya sebatas formalitas belaka tanpa pernah diimplementasikan bagi para pelaku usaha yang tidak mematuhi peraturan. Sama halnya dengan sampah plastik yang jumlahnya masih fluktuatif. Oleh karena itu, Perwal ini dinilai masih belum bisa mencapai tujuan-tujuan yang telah disebutkan dilihat berdasarkan kualitas lingkungan hidup yang belum maksimal.

Kata Kunci: Evaluasi Kebijakan, Pengendalian Penggunaan Plastik, *Sustainable Development Goals* (SDGs)

ABSTRACT

The city of Semarang has a policy in the form of controlling the use of plastic which is stated in Semarang Mayor Regulation Number 27 of 2019 concerning Plastic Usage Control. This regulation aims to reduce the plastic waste problem in Semarang City. This research aims to evaluate the implementation of plastic use control policies by objectively assessing the programs contained in Mayor Regulation Number 27 of 2019 in order to see to what extent the stated goals have been achieved by looking at environmental conditions in Semarang City. This research uses James Anderson's policy evaluation theory in the form of systematic policy evaluation. Apart from that, this research also uses the theory of Sustainable Development Goals (SDGs) number 11, namely sustainable cities and settlements because this policy has a focus on the environment.

The research results found that in the implementation of this policy there were still many business actors who still used single-use plastic, while those who no longer used single-use plastic were only in minimarkets, supermarkets, and well-known restaurants. Of course this is has an impact on overall waste generation which has not decreased significantly, so the amount is still fluctuating. Environmental pollution also still occurs due to a lack of uneven supervision by the Semarang City Environmental Service, apart from that, the sanctions contained in Mayor Regulation Number 27 of 2019 are only a mere formality without ever being implemented for business actors who do not comply with the regulations. Likewise with plastic waste, the amount of which is still fluctuating. Therefore, this Perwal is considered to still not be able to achieve the stated goals based on the quality of the environment which is not yet optimal.

Keywords: Policy Evaluation, Control of Plastic Use, Sustainable Development Goals (SDGs)

PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan di Indonesia sampai saat ini masih menjadi masalah yang pokok. Permasalahan yang terjadi di kota-kota besar di Indonesia yaitu terkait pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah, dan permasalahan sampah. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan dampak negatif seperti pencemaran lingkungan hidup dan kesehatan. Permasalahan terkait pengelolaan sampah sudah menjadi permasalahan yang umum di Indonesia, termasuk Kota Semarang. Tak bisa dipungkiri bahwa permasalahan sampah di Kota Semarang terus meningkat diakibatkan karena dampak negatif dari faktor jumlah penduduk yang padat yaitu sekitar 1,6 juta jiwa, pesatnya pembangunan, menjadi salah satu kota perdagangan yang besar, serta potensi kota wisata. Maka dari itu, permasalahan sampah memiliki kaitan yang erat dengan kegiatan dan pola hidup manusia (Basri Durin H, 1985).

Persoalan sampah plastik merupakan masalah yang paling kompleks dan berpotensi untuk mencemari lingkungan. Mengingat bahwa plastik memiliki sifat yang sulit untuk terurai di tanah karena mencapai

waktu lebih dari 20 tahun bahkan sampai dengan 100 tahun. Sekitar 79% sampah plastik yang terakumulasi pada pembuangan sampah dan di alam, hanya sekitar 9% yang telah didaur ulang, sedangkan 12% lagi dimusnahkan. Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2019, presentase komposisi sampah plastik di Indonesia semakin meningkat.

Kota Semarang mempunyai TPA terbesar di Jawa Tengah, yaitu TPA Jatibarang. Tingginya produksi sampah yang dihasilkan oleh masyarakat menjadikan Kota Semarang sebagai penghasil sampah terbesar di Jawa Tengah. Apabila hal ini terus terjadi, maka akan dikhawatirkan TPA Jatibarang akan *overload* dalam jangka waktu 10 tahun. TPA Jatibarang hanya bisa menampung 850 ton sampah dan 15% sisanya dikelola oleh 50 bank sampah yang berada di Kota Semarang. Pengelolaan sampah di Kota Semarang pada dasarnya telah menerapkan konsep 3R sejak tahun 1992 dengan menyediakan adanya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Jatibarang. Tetapi upaya Pemerintah Kota Semarang dalam mengelola

sampah nyatanya masih belum bisa mengatasi permasalahan sampah.

Jumlah pengeluaran sampah plastik di Kota Semarang dari tahun 2019 sampai dengan 2022 konsisten pada 17,2%. Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (Walhi) Jawa Tengah menyebutkan bahwa pada tahun 2020 terdapat permasalahan lingkungan yang dinilai serius diakibatkan karena sampah yang tidak dapat dikelola dengan baik, terutama sampah plastik (Pemerintah Kota Semarang, 2022).

Salah satu dampak negatif yang ditimbulkan dari sampah yang tidak dikelola dengan baik yaitu terjadinya pencemaran lingkungan hidup. Permasalahan baru timbul dari pencemaran sampah, dimana lingkungan hidup yang tercemar dapat mengganggu kesehatan dari masyarakat. Beberapa waktu lalu, kawasan pesisir Kota Semarang yang berada di Muara Sungai Banjir Kanal Timur (BKT) dihadapkan dengan permasalahan sampah plastik. Fenomena banjir yang diakibatkan karena sampah plastik terjadi ketika musim hujan yang disebabkan karena kiriman sampah plastik dari daerah lain.

Melihat banyaknya permasalahan sampah terutama sampah plastik yang tidak kunjung terselesaikan, maka Pemerintah Kota Semarang

mengeluarkan Perwal Nomor 27 Tahun 2019 terkait Pengendalian Penggunaan Plastik. Pemerintah kota mulai menerapkan kebijakan tersebut karena Kota Semarang masuk ke dalam daftar kota dengan produksi sampah terbanyak di Indonesia setelah Denpasar (Riyana Afila, 2022). Tujuan dari adanya peraturan tersebut yaitu menjadi dasar hukum dalam pengendalian limbah plastik yang setiap hari jumlahnya semakin meningkat. Berdasarkan isi dari Perwal Nomor 27 Tahun 2019, bahwa setiap pelaku usaha dilarang menggunakan plastik, styrofoam, dan pipet plastik yang meliputi hotel, café, dan ritel modern.

Tujuan dari adanya Perwal Semarang No. 27 Tahun 2019 yaitu untuk: a. Mengendalikan terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan; b. Mengendalikan terjadinya dampak perubahan iklim; c. Menjamin keberlangsungan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem; d. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; e. Mengurangi sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga; dan f. Menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup

yang baik dan sehat bagi warga (Perwal Semarang No. 27 Tahun 2019, Pasal 2).

Pembangunan pada dasarnya tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pendapatan perkapita penduduk saja. Pembangunan yang baik perlu mempertimbangkan keseimbangan antara kebutuhan pembangunan tersebut dengan kelestarian lingkungan. Konsep pembangunan tersebut dikenal sebagai pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) merupakan salah satu upaya yang bertujuan untuk menghubungkan isu-isu pembangunan ekonomi dan stabilitas lingkungan dalam rangka mewujudkan “keberlanjutan”. Berdasarkan SDGs nomor 11, pengurangan sampah diutamakan sejak dari sumber, mempromosikan daur ulang, dan pengelolaan limbah yang aman serta terkendali dengan melibatkan masyarakat, pemerintah, dan lembaga yang mendukung dalam pengelolaan sampah agar dapat mengurangi pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah, dan permasalahan sampah di Kota Semarang. Sehingga pengelolaan sampah berkelanjutan diperlukan dalam mencapai berbagai target terutama pembangunan berkelanjutan.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan evaluasi kebijakan Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik dalam upaya meningkatkan kualitas lingkungan hidup di Kota Semarang untuk menjadi lebih baik.

KERANGKA TEORI

Kebijakan Publik

Terdapat tahap-tahap kebijakan publik menurut William Dunn sebagaimana yang dikutip oleh Budi Winarno (2007:32-34) yaitu sebagai berikut :

1. Tahap penyusunan agenda

Para pejabat yang dipilih dan diangkat memposisikan masalah pada agenda publik. Permasalahan ini sebelumnya berkompetisi terlebih dahulu agar bisa masuk ke dalam agenda kebijakan. Hingga akhirnya, beberapa persoalan masuk ke dalam agenda kebijakan para perumus kebijakan. Dalam tahap ini kemungkinan suatu masalah tidak disentuh sama sekali, sementara permasalahan lainnya ditetapkan sebagai focus pembahasan, dan terdapat juga permasalahan karena alasan-alasan tertentu yang ditunda dalam waktu yang lama.

2. Tahap formulasi kebijakan

Permasalahan yang sudah masuk ke dalam agenda kebijakan akan dibahas oleh para pembuat kebijakan. Persoalan-

persoalan tersebut didefinisikan agar kemudian hari dicari pemecahan masalah terbaik. Pemecahan masalah tersebut dilihat dari berbagai pilihan kebijakan yang ada. Dalam perumusan kebijakan masing-masing alternatif bersaing agar dapat terpilih sebagai suatu kebijakan yang bertujuan untuk memecahkan permasalahan. Pada tahap ini masing-masing aktor akan berusaha untuk mengusulkan pemecahan masalah terbaik.

3. Tahap adopsi kebijakan

Dari banyaknya alternatif kebijakan yang diusulkan oleh para perumus kebijakan, hingga akhirnya salah satu alternatif kebijakan tersebut diangkat dari mayoritas legislatif, consensus antara direktur lembaga maupun putusan peradilan.

4. Tahap implementasi kebijakan

Suatu program kebijakan hingga akhirnya hanya akan menjadi catatan-catatan elit apabila program tersebut tidak diimplementasikan, dimana hal ini dijalankan oleh badan-badan administrasi ataupun agen-agen pemerintah pada tingkat bawah. Dalam tahap implementasi, berbagai kepentingan akan saling bersaing agar mendapatkan dukungan dari para pelaksana, meskipun beberapa hal lain mungkin akan ditentang oleh para pelaksana.

5. Tahap evaluasi kebijakan

Pada tahap ini, kebijakan yang sedang dilaksanakan akan dinilai maupun dievaluasi dalam rangka menilai sejauh mana kebijakan tersebut dapat meraih dampak yang diinginkan atau tidak dengan memecahkan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Maka dari itu, ditentukan standar maupun kriteria yang dijadikan sebagai dasar dalam menilai apakah kebijakan publik yang dijalankan sudah mencapai tujuan ataupun dampak yang diinginkan atau belum. Adapun lima indikator yang dikembangkan oleh William Dunn terkait kriteria evaluasi, yaitu efektivitas, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan (Subarsono, 2011:126).

Evaluasi Kebijakan

James Anderson dalam Winarno (2008:229) membagi evaluasi kebijakan ke dalam tiga tipe, setiap tipe evaluasi yang diperkenalkan ini berlandaskan kepada pemahaman para evaluator terhadap evaluasi sebagai berikut :

a. Tipe pertama

Evaluasi kebijakan merupakan kegiatan fungsional. Apabila evaluasi kebijakan dipahami dengan kegiatan fungsional, maka evaluasi kebijakan dipandang sebagai kegiatan yang sama pentingnya dengan kebijakan itu sendiri.

b. Tipe kedua

Tipe evaluasi kedua adalah tipe evaluasi yang memiliki focus kepada cara bekerjanya suatu kebijakan maupun program-program tertentu. Tipe evaluasi ini lebih membicarakan sesuatu terkait kejujuran maupun efisiensi dalam melakukan suatu program.

c. Tipe ketiga

Tipe evaluasi kebijakan sistematis melihat secara obyektif program-program dengan melihat sejauhmana tujuan-tujuan yang telah dinyatakan tersebut tercapai.

Berdasarkan ketiga tipe tersebut, yang paling sesuai dengan penelitian ini adalah tipe ketiga, yaitu tipe evaluasi kebijakan sistematis, dimana peneliti ingin melihat sejauh mana pelaksanaan Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 Tentang Pengendalian Penggunaan Plastik dengan cara mencari tahu apakah kebijakan yang dilaksanakan telah mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Sustainable Development Goals (SDGS)

Terdapat tujuh belas tujuan global dalam mencapai *Sustainable Development Goals*, diantaranya sebagai berikut: 1) Tidak ada kemiskinan yang menjadikan seluruh dunia harus terbebas dari kemiskinan. 2) Tidak terjadi kelaparan,

ketahanan pangan, perbaikan nutrisi, dan mempertahankan budidaya pertanian berkelanjutan. 3) Seluruh masyarakat memperoleh layanan kesehatan yang memadai tanpa memandang usia dan mendorong kesejahteraan hidup. 4) Menjamin pemerataan pendidikan yang berkualitas. 5) Kesetaraan gender. 6) Memastikan semua orang mendapatkan akses air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan. 7) Memastikan semua orang dapat mengakses sumber energi yang terjangkau, terpercaya, berkelanjutan, dan modern. 8) Pertumbuhan ekonomi dan pekerjaan yang layak. 9) Industri dan infrastruktur berkembang pesat, berkualitas, penuh inovasi dan berkelanjutan. 10) Mewujudkan kesetaraan di seluruh dunia. 11) Membangun kota-kota dan pemukiman yang aman, inklusif, berkualitas, dan berkelanjutan. 12) Konsumsi dan produksi yang terjamin. 13) Melakukan tindakan yang cepat dalam mengatasi perubahan iklim dan antisipasi terhadap dampaknya. 14) Menjaga kelestarian laut dan mempertahankan eksistensi sumber daya laut demi perkembangan pembangunan berkelanjutan. 15) Menjaga kelestarian kehidupan di darat. 16) Institusi peradilan yang kuat dan kedamaian. 17) Menjalin kerjasama yang baik dalam mencapai tujuan (Lenkiewicz, Z. 2016).

Berdasarkan teori tersebut, penelitian ini berlandaskan pada SDGs nomor 11 karena mengutamakan pengurangan sampah sejak dari sumber, mempromosikan daur ulang, dan pengelolaan limbah yang aman serta terkendali dengan melibatkan masyarakat, pemerintah, dan lembaga yang mendukung dalam pengelolaan sampah agar dapat mengurangi pencemaran air, pencemaran udara, pencemaran tanah, dan permasalahan sampah di Kota Semarang yang berpengaruh terhadap lingkungan hidup. Dalam hal ini, terdapat target yang menjadi fokus dalam penelitian ini berdasarkan teori SDGs nomor 11, yaitu pada poin 11.6.1 Proporsi limbah padat perkotaan yang dikumpulkan secara teratur dengan pemrosesan akhir yang baik terhadap total limbah padat perkotaan yang dihasilkan suatu kota dan 11.6.1.(a) Persentase sampah perkotaan yang tertangani.

Seperti yang diketahui bahwa penanganan perubahan iklim merupakan suatu tindakan yang dilakukan sesegera mungkin untuk memerangi perubahan iklim dan dampaknya. Hal tersebut telah diimplementasikan oleh Pemerintah Kota Semarang melalui Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 terkait Pengendalian Penggunaan Plastik. Seperti yang telah dijelaskan bahwa tujuan dari

adanya Perwal tersebut yaitu untuk mengendalikan terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis maupun lisan berdasarkan orang-orang serta perilaku yang dapat diamati. Alasan peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif pada penelitian ini yaitu karena metode kualitatif memiliki sifat *elaborative*, dimana penelitian kualitatif dapat membantu peneliti dengan mudah dalam memperoleh informasi secara mendalam berkenaan dengan tema penelitian yang diangkat oleh peneliti. Hal ini juga dapat memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian, sehingga informasi yang diperoleh bisa digunakan dalam menjawab rumusan masalah serta menentukan tujuan dari penelitian yang diangkat. Dengan menggunakan metode penelitian berupa kualitatif deskriptif, maka penelitian ini bertujuan untuk melihat dampak kebijakan pengelolaan dan pengendalian sampah plastik di Kota Semarang terhadap lingkungan hidup.

HASIL PEMBAHASAN

Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik

merupakan salah satu upaya untuk mengurangi jumlah pengeluaran sampah plastik yang ada di Kota Semarang. Terbitnya peraturan ini disebabkan karena timbulan sampah yang terus meningkat, sehingga perwal ini menjadi solusi untuk menanggapi permasalahan tersebut. Dengan adanya regulasi tersebut, Pemerintah Kota Semarang mendorong seluruh masyarakat dan para pelaku usaha untuk mengurangi penggunaan plastik dalam kegiatan sehari-hari. Selain mengurangi penggunaan kantong plastik, Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 juga menghimbau masyarakat untuk mengurangi styrofoam jenis *polystyrene* dan sedotan plastik. Sasaran kebijakan ini yaitu kepada hotel, ritel modern, dan restoran yang menyediakan plastik dalam kegiatan usahanya.

Sebagaimana yang dikemukakan oleh James Anderson dalam Winarno (2008:229) bahwa evaluasi kebijakan dibagi ke dalam tiga tipe, tipe pertama yaitu kegiatan fungsional, tipe kedua yaitu evaluasi yang memiliki focus pada cara bekerjanya suatu kebijakan atau program-program tertentu, dan tipe ketiga yaitu tipe evaluasi kebijakan sistematis dengan melihat sejauh mana tujuan-tujuan yang telah dinyatakan tersebut tercapai. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini masuk ke dalam tipe ketiga. Oleh karena itu

penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan sejauh mana tujuan-tujuan yang telah ditetapkan dalam Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 Pasal 2 ayat 1 tersebut tercapai. Pengendalian plastik bertujuan untuk : 1) Pengendalian pencemaran lingkungan; 2) Menumbuhkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam perlindungan lingkungan hidup; 3) Mengurangi sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga; 4) Bentuk pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup yang sehat bagi warga. Tujuan tersebut menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Mengendalikan Terjadinya Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan

Dalam beberapa tahun terakhir, pembuangan sampah ke TPA Jatibarang telah diupayakan untuk dikurangi jumlahnya. Pengadaan TPS (Tempat Penampungan Sementara) dibawah naungan aparat di masing-masing kecamatan menjadi salah satu upaya untuk mengurangi volume sampah yang akan masuk ke TPA Jatibarang. Pengelolaan sampah di Kota Semarang menggunakan Prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dengan menggunakan berbagai sarana pendukung yang dimiliki oleh KSM. Komitmen dari semua pihak dalam mengendalikan sampah plastik perlu untuk terus ditingkatkan dengan melalui kegiatan

3R. Presentase pelaksanaan program pengelolaan sampah yang semakin menurun menunjukkan indikasi bahwa pengelolaan sampah di Kota Semarang belum dilakukan secara maksimal.

Selain itu bank sampah juga mempunyai peran yang cukup penting dalam pelaksanaan sosialisasi kepada masyarakat. Dalam Rencana Strategis Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang tahun 2021-2026 (Dinas Lingkungan Hidup, 2021: 66-68), disebutkan bahwa terdapat pembinaan dan pemberdayaan bank sampah, dimana hal ini menjadi esensial untuk mengarahkan masyarakat untuk melakukan kegiatan pengurangan sampah meliputi *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle* atau 3R.

Sampah plastik dapat menjadi ancaman serius yang menjadikan kerusakan lingkungan. Penggunaan plastik kemasan sekali pakai, sampah rumah tangga, dan limbah industri adalah sumber utama terjadinya suatu permasalahan. Polusi plastik juga menjadi salah satu penyebab terjadinya perubahan iklim. Hal ini disebabkan karena plastik terbuat dari bahan etilena dan propilena yang berasal dari bahan bakar fosil. Apabila produk plastik ini terkena sinar matahari, maka akan terjadi peningkatan jumlah karbondioksida di atmosfer. Peristiwa iklim seperti banjir dan peningkatan cuaca

ekstrim dapat mempengaruhi distribusi polusi plastik sehingga menjadi menyebar lebih jauh.

Udara di Kota Semarang yang semakin panas dan banjir yang sering melanda merupakan indikasi kuat cepatnya laju perubahan iklim. Oleh karena itu pengelolaan sampah menjadi salah satu upaya yang dilakukan untuk mengurangi laju perubahan iklim. Pengelolaan sampah melalui bank sampah menjadi salah satu cara untuk mencegah terjadinya banjir di Kota Semarang. Diharapkan langkah-langkah yang dilakukan melalui bank sampah mampu untuk menjaga kelestarian lingkungan. Selain menjadikan lingkungan menjadi lebih sehat karena sampah yang lebih terkelola, bank sampah juga menghasilkan nilai ekonomis bagi masyarakat. Hasil dari kegiatan pengelolaan sampah mampu menekan volume sampah yang terbuang di TPA Jatibarang hingga 75 persen (Ekuatorial, 2021).

Pencemaran yang terjadi pada air tentunya akan memberikan dampak negatif terhadap makhluk hidup baik manusia, hewan, dan lingkungan serta ekosistem sekitarnya. Air yang tercemar dapat mengakibatkan gangguan kesehatan. Permasalahan sampah memiliki keterkaitan dengan pencemaran air, dimana hal ini terjadi di sungai-sungai wilayah Kota

Semarang. Sampah yang didominasi dengan sampah plastik tersebut berdampak terhadap terganggunya ekologi dan ekonomi bagi perairan tawar dan perairan laut. Berdasarkan poin Indeks Kualitas Lingkungan Hidup (IKLH), Kota Semarang dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2022 mengalami penurunan. Pada tahun 2020 IKLH Kota Semarang mendapatkan poin 66,05; tahun 2021 mendapatkan 59,60 poin; dan tahun 2022 mendapatkan 51,32 poin (Data Semarang Kota, 2022). Dalam hal ini, kategori Indeks Kualitas Lingkungan Hidup Kota Semarang masih menunjukkan klasifikasi yang masih rendah, apalagi dilihat dengan jumlahnya yang semakin menurun.

Dilansir dari Radar Semarang, muara sungai Banjir Kanal Timur (BKT) Semarang berubah menjadi pulau sampah yang luasnya sebesar lapangan sepak bola. Terdapat dua titik pulau sampah di wilayah pesisir Tambakrejo, dimana satunya terletak di dekat permukiman warga. Hal ini berdampak terhadap warga pesisir yang mendapatkan kiriman sampah dari aliran sungai BKT. Di dalam pulau sampah tersebut terdapat sampah kemasan deterjen, bungkus shampoo, popok bayi, minuman sachet, dan kebanyakan berupa plastik. Sampah tersebut tidak bisa dimanfaatkan, dimana keberadaannya justru dapat mengganggu aktivitas warga mencari ikan

untuk menopang kebutuhan hidupnya (Agus AP, 2022).

Adanya Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengurangi sampah plastik dalam rangka menanggulangi kerusakan lingkungan dan pencemaran lingkungan. Namun pada kenyataannya Perwal ini masih belum mampu mengatasi pencemaran lingkungan sampai dengan tahun 2022. Hal ini juga menunjukkan bahwa pengelolaan sampah melalui bank sampah juga belum maksimal sehingga menjadikan pencemaran lingkungan masih terjadi.

Meningkatkan Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat Dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, sosialisasi secara langsung maupun daring dilakukan kepada sasaran kebijakan yaitu pelaku usaha. Didapatkan hasil bahwa para pelaku usaha telah mengetahui adanya pembatasan mengenai penggunaan plastik seperti tidak diperkenankan menggunakan plastik sekali pakai, styrofoam, dan pipet plastik. Namun penyediaan plastik bagi konsumen masih saja dilakukan oleh para pelaku usaha.

Melihat dari pelaksanaan kebijakan pengendalian plastik, kebanyakan masih dilakukan pada minimarket dan supermarket. Seperti yang kita ketahui, beberapa café dan restoran masih banyak menggunakan pipet minuman plastik. Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang terus melakukan pengawasan terhadap seluruh pelaku usaha baik ritel modern, café, dan restoran. Pengendalian plastik yang telah diatur dalam Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik kebanyakan masih dilakukan di beberapa tempat seperti retail modern di Kota Semarang yang telah menerapkan sistem penghapusan dalam penggunaan kantong plastik untuk membawa barang belanjanya atau menawarkan alternatif lain kepada konsumen untuk menggunakan tas yang terbuat dari kantong kertas maupun kain untuk digunakan sebagai tempat membawa barang belanjaan. Sehingga konsumen dapat mengurangi penggunaan kantong plastik sekali pakai.

Sampai dengan tahun 2022, pelaku usaha yang telah konsisten untuk melakukan Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 yaitu hanya ritel-ritel modern seperti supermarket, minimarket, swalayan, dan *department store*. Hal ini dibuktikan dengan penggunaan plastik yang sudah tidak lagi digunakan di

berbagai ritel modern tersebut di seluruh Kota Semarang.

Di dalam Perwal Nomor 27 Tahun 2019 Pasal 4 disebutkan bahwa pelaku usaha dan/ atau penyedia plastik yang melanggar ketentuan akan mendapatkan sanksi seperti teguran tertulis, paksaan pemerintah, pembekuan izin usaha, dan pencabutan sementara izin usaha. Sedangkan sanksi yang diberikan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang hanya berupa peringatan saja tanpa adanya tindakan. Hal ini menjadikan para pelaku usaha belum bisa merealisasikan kebijakan karena kurangnya ketegasan dari pemerintah. Putri selaku Penelaah Dampak Lingkungan memberikan keterangan mengapa DLH tidak pernah melakukan sanksi seperti yang tertuang dalam Perwal karena sanksi tersebut dinilai terlalu berat dan bukan menjadi kewenangan DLH meskipun DLH berperan sebagai inisiator kebijakan.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik sudah dilaksanakan dengan baik oleh pelaku usaha toko modern seperti minimarket, supermarket, dan *department store*.

Namun untuk pelaku usaha menengah ke bawah, peraturan ini masih belum dapat dilaksanakan dengan baik. Keterbatasan biaya menjadi salah satu hambatan bagi para pelaku usaha, khususnya bagi usaha menengah ke bawah. Belum ada opsi lain untuk UMKM dalam upaya penggantian plastik sekali pakai. Mengingat cakupan dari peraturan ini sangat luas dan ketegasan sanksi yang masih kurang menjadikan banyaknya masyarakat yang masih kurang dalam mengimplementasikan peraturan ini. Tujuan dari adanya Perwal Nomor 27 Tahun 2019 bukan hanya sekedar mengurangi penggunaan kantong plastik saja, tetapi juga mengurangi problematika sampah plastik.

Oleh karena itu pelaksanaan Perwal Nomor 27 Tahun 2019 belum dapat dikatakan efektif sepenuhnya karena belum adanya peraturan teknis untuk evaluasi pelaksanaan peraturan, menetapkan sanksi bagi pelaku yang melanggar peraturan, dan kurangnya edukasi bagi para pelaku usaha dalam membangun kesadaran mereka untuk beralih menggunakan bahan-bahan ramah lingkungan. Sosialisasi yang dilakukan oleh DLH juga masih kurang, dimana DLH hanya memberikan surat kepada pelaku usaha

namun tidak seluruh pelaku usaha diberikan sosialisasi. Sehingga hal ini menjadikan ketidaktahuan dari para pelaku usaha terkait adanya Perwal ini dan berdampak terhadap penggunaan plastik yang masih banyak digunakan.

Peraturan ini dinilai belum sepenuhnya berjalan dengan baik karena kurangnya konsistensi dari pemerintah untuk memberikan informasi bagi para pelaku usaha dan masyarakat yang masih menggunakan kantong plastik yang tidak ramah lingkungan, sehingga hal ini menjadikan masyarakat memiliki pengetahuan yang kurang terhadap perwal ini. Ketegasan dari pemerintah perlu ditingkatkan secara lebih massif dan intensif terutama kepada pelaku usaha restoran/rumah makan/café/penjual makanan.

Ketegasan sanksi yang tertuang dalam Pasal 4 Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 hanya sebatas regulasi, yang pada implementasinya tidak dilaksanakan. Penegakan hukum dan pengawasan tidak diterapkan dalam penerapan kebijakan ini. Hal ini membuat para pelaku usaha dan masyarakat masih belum dapat mematuhi kebijakan ini karena tidak adanya sanksi yang diterima apabila melanggar peraturan tersebut.

Sementara DLH sebagai pelaksana teknis kebijakan dan memiliki kewenangan untuk memberikan sanksi belum mampu tegas dalam memberikan sanksi bagi pihak yang melanggar peraturan tersebut.

Mengurangi Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga

Sumber timbulan sampah yang terdapat di Kota Semarang didominasi oleh sampah yang berasal dari permukiman/rumah tangga. Sampah organik merupakan sampah dengan jumlah terbanyak, hal ini disebabkan karena tingginya tingkat konsumsi dari masyarakat Kota Semarang. Secara target realisasi pengurangan sampah yang masuk ke TPA Jatibarang masih didominasi oleh sampah domestik rumah tangga, dengan 70% sampah organik. Hasil dari kegiatan pengelolaan sampah mampu menekan volume sampah yang terbuang di TPA Jatibarang hingga 75 persen.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang menargetkan pengurangan sampah sebesar 30 persen di masyarakat. Upaya pengurangan sampah dilakukan oleh DLH dengan memilah sampah di rumah dengan memberikan kantong-kantong pilah sampah di 16 RW yang menjadi pilot project di setiap kecamatan. Selain itu terdapat 3.400 tempat sampah pilah yang

disediakan di lingkungan. DLH juga menyediakan kontainer pilah sampah dimana sampah organik dijadikan pengomposan, kegiatan *eco enzyme*, makanan budidaya magot, dan selebihnya dibuang ke TPA Jatibarang. Pada tahun 2022 terdapat 229 bank sampah yang ada di Kota Semarang. Sehingga dengan adanya bank sampah masyarakat dapat memilah dan memilah sampah sendiri sehingga sampah yang masuk ke TPS dan TPA bisa berkurang (Pemerintah Kota Semarang, 2022).

Dengan mengoptimalkan bank sampah dan TPS maka hal ini dapat menekan sampah dari pusat yaitu sampah rumah tangga. Sehingga apabila dari pusat sudah dikelola dengan baik, maka penumpukan sampah di TPA Jatibarang akan menjadi berkurang, karena dari pusat telah menerapkan 3R. Sampai saat ini pengurangan sampah terutama sampah rumah tangga dan sejenisnya telah mencapai 26,4 persen dengan target 30 persen. Sehingga hal ini belum mampu memenuhi target telah ditetapkan (Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang, 2022).

Dalam beberapa tahun terakhir, pembuangan sampah ke TPA Jatibarang telah diupayakan untuk dikurangi jumlahnya. Pengadaan TPS (Tempat Penampungan Sementara) dibawah naungan aparat di masing-masing

kecamatan menjadi salah satu upaya untuk mengurangi volume sampah yang akan masuk ke TPA Jatibarang. Pengelolaan sampah di Kota Semarang menggunakan Prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dengan menggunakan berbagai sarana pendukung yang dimiliki oleh KSM. Komitmen dari semua pihak dalam mengendalikan sampah plastik perlu untuk terus ditingkatkan dengan melalui kegiatan 3R.

Menjamin Pemenuhan dan Perlindungan Hak Atas Lingkungan Hidup yang Baik dan Sehat Bagi Warga

Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik secara sistematis dirancang untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki akses yang cukup terhadap lingkungan yang sehat dan berkelanjutan dalam mewujudkan prinsip *environmental sustainability*. Oleh karena itu terdapat evaluasi dampak sosial yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk memastikan bahwa kebijakan ini tidak merugikan pihak tertentu.

Terdapat strategi yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk melaksanakan kebijakan ini, seperti sosialisasi, edukasi, penegakan aturan, serta pengawasan. Sosialisasi dan

evaluasi secara rutin menjadi salah satu upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk terus memastikan bahwa berbagai pelaku usaha mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Salah satu bentuk sosialisasi yang dilakukan yaitu dengan mengundang pelaku usaha ke balaikota sosialisasi dan bimbingan teknis.

Sosialisasi juga dilakukan oleh DLH Kota Semarang melalui Deklarasi Semarang Wegah Nyampah yang dilakukan pada tanggal 27 Desember 2019 yang menjadi bentuk keseriusan Pemerintah Kota Semarang dalam mendorong dan mengedukasi masyarakat untuk lebih peduli untuk mengurangi sampah dan menolak penggunaan plastik sekali pakai. Kegiatan ini diikuti oleh sejumlah Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemkot Semarang, jajaran FORKOPIMDA Kota Semarang, para pengusaha (toko modern, supermarket, restoran/café, pemilik kantin), serta masyarakat.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang selalu berupaya dalam menjaga kelestarian lingkungan dengan mengusulkan maupun turut andil merealisasikan solusi terkait penggunaan plastik. Hal ini dilakukan dengan menggelar giat/*campaign* yang melibatkan berbagai pihak, seperti pelaku usaha, instansi pemerintah, dan komunitas

masyarakat. Kerjasama dengan komunitas peduli lingkungan juga dilakukan untuk mendorong penggunaan produk ramah lingkungan. Kemudian adanya pengawasan terhadap pelaku usaha dan pasar tradisional dilakukan untuk mengurangi/menghentikan penyediaan plastik sekali pakai dan mendorong beralih ke tas ramah lingkungan.

Terdapat sosialisasi yang dilakukan kepada masyarakat secara langsung yang dilakukan dengan program sekolah adiwiyata. Program ini berupa pembinaan yang berbentuk sosialisasi dan penilaian yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup kepada sekolah baik SD/MI, SMP, dan SMA di Kota Semarang. Sampai saat ini program sekolah adiwiyata telah berjalan dengan baik dan sudah banyak sekolah-sekolah yang melaksanakan program tersebut. Dengan adanya pembinaan ini, diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dalam meningkatkan kelestarian lingkungan serta merubah perilaku dengan penggunaan alat-alat yang ramah lingkungan.

Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik secara sistematis dirancang untuk memastikan bahwa masyarakat memiliki akses yang cukup terhadap lingkungan yang sehat dan berkelanjutan dalam mewujudkan prinsip

environmental sustainability. Oleh karena itu terdapat evaluasi dampak sosial yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk memastikan bahwa kebijakan ini tidak merugikan pihak tertentu.

Terdapat strategi yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk melaksanakan kebijakan ini, seperti sosialisasi, edukasi, penegakan aturan, serta pengawasan. Sosialisasi dan evaluasi secara rutin menjadi salah satu upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang untuk terus memastikan bahwa berbagai pelaku usaha mematuhi peraturan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Salah satu bentuk sosialisasi yang dilakukan yaitu dengan mengundang pelaku usaha ke balaikota sosialisasi dan bimbingan teknis.

Sosialisasi juga dilakukan oleh DLH Kota Semarang melalui Deklarasi Semarang Wegah Nyampah yang dilakukan pada tanggal 27 Desember 2019 yang menjadi bentuk keseriusan Pemerintah Kota Semarang dalam mendorong dan mengedukasi masyarakat untuk lebih peduli untuk mengurangi sampah dan menolak penggunaan plastik sekali pakai. Kegiatan ini diikuti oleh sejumlah Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemkot Semarang, jajaran FORKOPIMDA Kota Semarang, para pengusaha (toko modern, supermarket,

restoran/café, pemilik kantin), serta masyarakat.

Dinas Lingkungan Hidup Kota Semarang selalu berupaya dalam menjaga kelestarian lingkungan dengan mengusulkan maupun turut andil merealisasikan solusi terkait penggunaan plastik. Hal ini dilakukan dengan menggelar *giat/campaign* yang melibatkan berbagai pihak, seperti pelaku usaha, instansi pemerintah, dan komunitas masyarakat. Kerjasama dengan komunitas peduli lingkungan juga dilakukan untuk mendorong penggunaan produk ramah lingkungan. Kemudian adanya pengawasan terhadap pelaku usaha dan pasar tradisional dilakukan untuk mengurangi/menghentikan penyediaan plastik sekali pakai dan mendorong beralih ke tas ramah lingkungan.

Terdapat sosialisasi yang dilakukan kepada masyarakat secara langsung yang dilakukan dengan program sekolah adiwiyata. Program ini berupa pembinaan yang berbentuk sosialisasi dan penilaian yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup kepada sekolah baik SD/MI, SMP, dan SMA di Kota Semarang. Sampai saat ini program sekolah adiwiyata telah berjalan dengan baik dan sudah banyak sekolah-sekolah yang melaksanakan program tersebut. Dengan adanya pembinaan ini, diharapkan terjadi

peningkatan pengetahuan dalam meningkatkan kelestarian lingkungan serta merubah perilaku dengan penggunaan alat-alat yang ramah lingkungan.

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tujuan dari Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 belum mampu terlaksana dengan baik sehingga lingkungan hidup yang baik juga belum terwujud. Pencemaran dan kerusakan lingkungan yang masih terjadi menjadi indikasi bahwa Perwal ini belum berjalan dengan maksimal. Melihat dari tujuannya yang berprinsip *environmental sustainability*, namun pada kenyataannya kondisi lingkungan di Kota Semarang belum menunjukkan perubahan yang signifikan. Selain itu masih banyak pelaku usaha yang masih menggunakan plastik sekali pakai, sedangkan pelaku usaha yang sudah tidak menggunakan plastik sekali pakai hanya di minimarket, supermarket, swalayan, dan restoran-restoran besar. Hal ini berdampak terhadap timbulan sampah secara keseluruhan yang belum mengalami penurunan secara signifikan, sehingga jumlahnya masih fluktuatif.

Evaluasi Peraturan Walikota Nomor 27 Tahun 2019 tentang Pengendalian Penggunaan Plastik telah dilakukan melalui peninjauan terhadap target pengurangan

plastik, efektivitas program terkait yang diterapkan oleh instansi pelaksana, tingkat kepatuhan dari pelaku usaha, dampaknya terhadap kualitas lingkungan, dan partisipasi dari masyarakat Kota Semarang. Adapun hasil evaluasi kebijakan ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan kebijakan ini dirasa belum berhasil dalam usaha untuk mengendalikan plastik. Hal ini dibuktikan dengan jumlah sampah plastik di Kota Semarang yang masih fluktuatif dan belum menunjukkan penurunan.

SARAN

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 memberikan hasil yang positif dilihat berdasarkan penerapan tidak menggunakan plastik di minimarket, supermarket, swalayan dan restoran ternama di Kota Semarang. Meskipun kebijakan ini belum sepenuhnya merata dilakukan oleh pelaku usaha di sektor menengah ke bawah karena kebijakan ini memerlukan proses panjang yang tidak instan. Terdapat berbagai tantangan untuk mencapai keberhasilan kebijakan ini, namun DLH Kota Semarang selalu berupaya untuk melakukan evaluasi setiap tahun sekali untuk memastikan bahwa kebijakan pengendalian penggunaan plastik berjalan dengan baik. Diharapkan ke depannya seluruh pelaku usaha dapat menerapkan kebijakan ini untuk

mendukung lingkungan hidup yang lebih baik dalam menciptakan kota yang berkelanjutan.

Di samping itu, saran lain yang dapat diberikan oleh penulis yaitu terkait ketegasan dari pemerintah dalam menerapkan sanksi yang telah tercantum dalam Perwal Nomor 27 Tahun 2019 Pasal 4. Hal ini dimaksudkan agar kebijakan ini berjalan dengan baik dan merata bagi seluruh masyarakat Kota Semarang, termasuk pelaku usaha menengah ke bawah agar kebijakan ini bisa berjalan secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfajri, dkk, *Pelatihan dan Pemberdayaan Tunas Sustainable Development Goals (SDGs) Siswa Tingkat SMA/MA Sederajat Di Kota Pekanbaru Untuk Mewujudkan Tujuan Sustainable Cities And Communities Dan Responsible Consumption And Production*, (Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin, Vol.4, No. 2, 2020), 127
- AL Fatih, Andy. 2010. *Implementasi Kebijakan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Bandung: UNPAD Press
- A. G Subarsono, 2005. *Analisis Kebijakan Publik Konsep, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: PustakaPelajar.
- Agus, AP. 2022. *Sampah Menumpuk di Muara Banjir Kanal Timur Semarang*. Dalam <https://radarsemarang.jawapos.com>

- [/Semarang/721392445/sampah-menumpuk-di-muara-banjir-kanal-timur-semarang](#)
- Arifin Tahir, 2014, Kebijakan Publik dan Transparansi Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah. Bandung : Alfabeta
- Artiningsih, N. K., Hadi, S. P., & Syafrudin. (2012). Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Sampangan & Jomblang, Kota Semarang). *Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang, Vol. 1, No. 2*, 107-113.
- Badan Pusat Statistik. (2016). Potret Awal Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals) di Indonesia. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Jiwa, Dalam <https://semarangkota.bps.go.id/indicator/12/78/1/jumlah-penduduk-menurut-jenis-kelamin.html>
- Daeni, M., & Rizqi, H. (2021). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kota Semarang. *Public Service and Governance Journal, Vol. 2, No. 1*, 1-11.
- Dokumen Rencana Strategis Dinas Lingkungan Hidup 2021–2026. Dalam <https://dlh.semarangkota.go.id/>. Diakses pada 18 Desember 2023.
- Dokumen RPJMD Kota Semarang 2021–2026. Dalam <https://peraturan.bpk.go.id/>. Diunduh pada 18 Desember 2023.
- Ekuatorial. (2021). Kelola Sampah, Tangkal Bah: Upaya Perempuan Semarang Tahan Laju Perubahan Iklim. Dalam <https://www.ekuatorial.com/2021/12/upaya-perempuan-semarang-menahan-laju-perubahan-iklim/>. Diakses Pada 16 Januari 2024.
- Fermana, S. (2009). Kebijakan Publik: Sebuah Tinjauan Filosofis. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- Jumlah Sampah Plastik Kota Semarang. Dalam <https://sipsn.menlhk.go.id/>. Diakses pada 20 Desember 2023.
- Khaerani, T. R., dkk. 2021. Inovasi Kebijakan Pengurangan Sampah Plastik di Kota Balikpapan. *Jurnal MODERAT, Vol. 7, No. 3*.
- Kristiawan, A.M. Evaluasi Peraturan Walikota Semarang Nomor 27 Tahun 2019 Tentang Pengendalian Penggunaan Sampah Plastik. *Journal of Policy and Governments Studies, Vol. 12, No. 3*.
- Lenkiewicz, Z. 2016. Waste and the Sustainable Development Goals. Dalam <https://wasteaid.org/waste-sustainable-development-goals/>
- Manalu, F., & Purba, T. (2020). Analisis Kebijakan Pengelolaan Sampah Melalui Program Bank Sampah Kota Batam. *Jurnal AKRAB JUARA, Vol. 5 No. 3*, 12-24.
- Mulyadi, Deddy, 2015, Study Kebijakan Publik dan Pelayanan Publik, Bandung: Alfabeta.
- Moleong, Lexy J. (2017). Metode Penelitian Kualitatif, cetakan ke-36, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Panuluh, S., & Fitri, M. R. (2016).

- Perkembangan Pelaksanaan Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. Retrieved from http://www.sdg2030indonesia.org/an-component/media/upload-book/Briefing_paper_No_1_SDGS_-2016-Meila_Sekar.pdf
- Permana, A.A. 2022. Analisis Implementasi Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik di Kota Semarang. *Journal of Policy and Governments Studies, Vol. 11, No. 3*
- Santoso, Slamet., dkk. 2022. Determinan Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Kudus. *Journal of Public Policy and Management Review, Vol. 11, No. 2.*
- Slamet, J. S. 1994. Kesehatan Lingkungan. Yogyakarta: Gajah Mada University Press. Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D.* Bandung: Elfabeta.
- Subarsono, AG. 2011. Analisis Kebijakan Publik, Konsep, Teori, dan Aplikasi. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Subekti, Sri. 2008. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 3R Berbasis Masyarakat, Semarang:Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik UNPAD.
- Suharto, Edi. 2008. Kebijakan Sosial Sebagai Kebijakan Publik. Bandung: Alfabeta.
- Sujarwo, Trisanti dan Widyaningsih. 2014. Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Tampubolon, J.L. 2018. Implementasi Kenijakan Pengelolaan Sampah di Kota Semarang. *Journal of Public Policy and Management Review, Vol. 7, No. 2, 1-10.*
- Taufik, Mhd. dan Isril. 2013. *Implementasi Peraturan Daerah Badan Permusyawaratan Desa.* Jurnal Kebijakan Publik, *Volume 4, Nomor 2.*
- Thoha, Miftah. Kepemimpinan Dalam Manajemen, Jakarta, PT. Rajagrafindo Persada, 2010.
- Tristy, M. T., & Aminah. 2020. Efektivitas Kebijakan Pengurangan Sampah Plastik Bagi Kelestarian Lingkungan Hidup di Era Globalisasi. *Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 7, No. 1.*
- United Nations. (2015). Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from <https://sustainabledevelopment.un.org/post/2015/transformingourworld>
- Waluyo. 2007. Manajemen Publik (Konsep, Aplikasi, Dan Implementasi) Dalam Pelaksanaan Otonomi Daerah. Bandung: Mandarmaju.
- William N Dunn. 1981. Pengantar Kebijakan Publik. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.
- Winarno, B. 2008. Kebijakan Publik. Jakarta: PT Buku Kita.