

PERILAKU RAMAH AIR DALAM PERSPEKTIF HUKUM (STUDI PERATURAN DAERAH DKI JAKARTA DAN KOTA DEPOK TERKAIT SUMBER DAYA AIR)

R. Ismala Dewi*, Aad Rusyad Nurdin**

*, ** Dosen Tetap Fakultas Hukum Universitas Indonesia
Korespondensi: rid_dewi@yahoo.co.id; anurdinrusyad@gmail.com
Naskah dikirim: 27 Oktober 2020
Naskah diterima untuk diterbitkan: 29 Januari 2021

Abstract

Various water resource problems that occur in Indonesia, including in DKI Jakarta and surrounding cities, such as flooding, drought, raw water crisis, river water pollution, have an impact on decreasing water availability. This is partly due to the unfriendly behavior of the community in using water, especially those in 'water catchment' areas. Therefore, it is necessary to manage water to maintain the sustainability of water availability so as to provide fair benefits to the community. Given these objectives and the existence of complex water problems, it requires adequate regulation. A rule that is not only to overcome the act of destroying the environment/water resources, but also to be able to encourage behavior in order to prevent or at least reduce the occurrence of environmental damage. Therefore, it is necessary to study how the rule of law, in this case the Regional Regulation (Perda) of DKI Jakarta and the city of Depok in regulating the environment/water resources is related to the behavior of the people who are friendly to water. The approach taken in this study is normative juridical towards Regional Regulations (Perda).

Keywords: water resources, local regulations on water resources, environmental regulations, water friendly behavior.

Abstrak

Berbagai permasalahan sumber daya air yang terjadi di Indonesia termasuk di DKI Jakarta dan kota-kota di sekitarnya, seperti masalah banjir, kekeringan, krisis air baku, pencemaran air sungai, berdampak pada menurunnya ketersediaan air. Hal ini antara lain disebabkan karena perilaku masyarakatnya yang tidak ramah dalam pemanfaatan air, terutama yang berada di wilayah 'tangkapan air'. Oleh karena itu perlu dilakukan pengelolaan air untuk menjaga keberlanjutan ketersediaan Air sehingga memberikan manfaat secara adil bagi masyarakat. Mengingat tujuan tersebut dan adanya permasalahan air yang kompleks tersebut, memerlukan pengaturan yang memadai. Suatu aturan yang tidak saja untuk mengatasi tindakan perusakan lingkungan/sumber daya air, melainkan juga untuk dapat mendorong perilaku agar dapat mencegah atau setidaknya mengurangi terjadinya kerusakan lingkungan tersebut. Oleh karena itu perlu dilakukan kajian mengenai bagaimana aturan hukum, dalam hal ini Peraturan Daerah (Perda) DKI Jakarta dan kota Depok dalam mengatur lingkungan hidup/sumber daya air terkait dengan perilaku masyarakat yang ramah terhadap air. Pendekatan yang dilakukan dalam kajian ini adalah yuridis normatif terhadap Peraturan Daerah (Perda).

Kata Kunci: sumber daya air, Perda sumber daya air, Perda lingkungan hidup, perilaku ramah air.

I. PENDAHULUAN

Air merupakan sumber kehidupan bagi manusia maupun makhluk hidup lainnya, sehingga ketersediaan air perlu dijaga. Namun demikian pada saat ini permasalahan air muncul kian masif dalam kehidupan kita, seperti masalah kekeringan, banjir, krisis air baku, dan pencemaran air sungai. Hal ini antara lain disebabkan karena perilaku masyarakatnya yang tidak ramah dalam pemanfaatan air, terutama yang berada di wilayah 'tangkapan air'.

Selama ini, dalam penanganan permasalahan air yang terjadi, cenderung dilakukan bukan terhadap akar masalahnya. Sebagai contoh dalam mengatasi permasalahan banjir akibat sungai yang meluap, yang dilakukan adalah mengatasi permasalahan yang terkonsentrasi di sungainya saja, seperti pengerukan dasar sungai, melakukan sodetan sungai, mengatasi masalah sampah sungai, membuat bendungan sungai, dan seterusnya. Kegiatan-kegiatan tersebut memerlukan biaya yang cukup besar dan energi yang tidak sedikit. Namun demikian hal ini tidak dapat sepenuhnya memecahkan masalah yang sesungguhnya. Mengingat penyumbang sebagian besar kerusakan sungai itu adalah perilaku manusianya, terutama yang berada di wilayah tangkapan air. Beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup, hal yang penting diperlukan pula kesadaran atau kepedulian mereka terhadap lingkungannya. Oleh karena itu perlu ada upaya agar masyarakat selain mempunyai pengetahuan, juga mendapat sosialisasi dan motivasi agar dapat berperilaku ramah terhadap air. Salah satunya adalah melalui aturan hukum sebagai alat atau sarana melakukan rekayasa sosial atau *social engineering*, di samping fungsinya sebagai kontrol sosial masyarakat. Dalam konteks masyarakat di DKI Jakarta sebagai ibu kota Negara dan kota Depok sebagai salah satu kota yang berada di sekitarnya, diperlukan suatu aturan melalui Perda yang berkaitan dengan masalah pemanfaatan dan keterlibatan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan sumber daya air.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis Perda sumber daya air atau Perda lingkungan DKI Jakarta dan kota Depok yang mendorong perilaku ramah air pada masyarakat.

Metode penelitian yang digunakan untuk menjawab permasalahan atau mencapai tujuan penelitian di atas adalah yuridis normatif dengan penelusuran data melalui studi kepustakaan dan dokumen. Analisis dilakukan terhadap peraturan-peraturan, dokumen, maupun literatur terkait. Sebagai data pendukung dilakukan wawancara kepada para pakar maupun pegiat lingkungan hidup.

Dalam penyajian tulisan, diawali dengan pembahasan mengenai latar belakang permasalahan yang salah satu permasalahan air disebabkan karena perilaku manusia itu sendiri. Oleh karena itu perlu diuraikan dahulu perilaku manusia yang menyebabkan kerusakan lingkungan terutama sumber-sumber air dan juga perilaku sebaliknya yaitu yang ramah terhadap air. Pembahasan selanjutnya terkait Perda, diawali dengan pembahasan peraturan yang menjadi dasar pertimbangan atau rujukan dalam pembentukan Perda. Pembahasan Perda tersebut merupakan pembahasan pengaturan di tingkat daerah yang berkaitan dengan air maupun lingkungan hidup yang menjadi acuan berperilaku ramah terhadap air.

II. PERILAKU RAMAH TERHADAP AIR

Konsep perilaku yang ramah terhadap air adalah perilaku yang berkaitan dengan beberapa konsep tentang sumber daya air sebagai bagian dari lingkungan hidup. Konsep-konsep tersebut antara lain mengenai perlindungan dan pengelolaan

lingkungan hidup, pelestarian fungsi lingkungan hidup, dan Konservasi sumber daya alam.

Sebagaimana yang dicantumkan dalam Pasal 1 UU No. 32 Tahun 2009, yang dimaksudkan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Upaya tersebut dimaksudkan untuk dapat melestarikan lingkungan hidup, atau dengan kata sebagai rangkaian upaya untuk memelihara kelangsungan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup.

Kesemua upaya yang dilakukan untuk memanfaatkan sumber daya air yang memperhatikan kelestarian sumber daya air tersebut merupakan bagian dari konservasi sumber daya alam. Suatu pengelolaan sumber daya alam yang menjamin pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana dan memperhatikan kesinambungan ketersediaannya. Oleh karena itu diperlukan pengetahuan dan juga kearifan lokal sebagai nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat. Sehingga dapat melindungi dan mengelola lingkungan hidup tersebut secara lestari.

Uraian tentang konsep-konsep upaya pelestarian lingkungan hidup sejalan dengan perilaku masyarakat yang ramah terhadap air. Yang dimaksudkan dengan perilaku atau kebiasaan ramah air antara lain adalah:¹

1. Perilaku/kebiasaan menanam pohon. Apabila pohon ditanam maka tajuk pohon akan mengintersep air hujan. Selain itu serasah/ bahan organik/humus yang ada di bawah pohon akan memudahkan air terinfiltrasi² ke dalam tanah. Perakaran pohon akan memudahkan terjadinya perkolasi³ di dalam tanah.
2. Perilaku/kebiasaan menampung air hujan. Air hujan merupakan sumber air belum dimanfaatkan secara maksimal sehingga seringkali terbuang percuma. Apabila setiap anggota masyarakat atau pemilik/pengelola lahan menampung air hujan yang jatuh di atap rumah/bangunan maka dapat mengurangi aliran permukaan yang menuju sungai (mengurangi debit puncak /*peak discharge*), dan air yang tertampung dapat digunakan untuk berbagai keperluan. Dengan demikian air tanah dan tenaga listrik yang selama ini digunakan dapat dihemat. Akibat lebih lanjut dari penghematan listrik adalah ikut mengurangi emisi gas rumah kaca.
3. Perilaku kebiasaan meresapkan air hujan ke dalam tanah. Cara yang dapat dilakukan adalah dengan membangun fasilitas yang memudahkan air hujan teresap ke dalam tanah. Contohnya antara lain membuat lubang resapan biopori, sumur resapan, sumur injeksi, taman resapan, parit resapan. Akibat dari perilaku tersebut adalah cadangan air tanah akan meningkat dan sekaligus akan mengurangi bagian air hujan yang masuk sungai.
4. Perilaku/kebiasaan untuk menutup lahan terbuka dengan tanaman penutup tanah (*cover crops*). Perilaku ini untuk menghindari terjadinya erosi percikan (*splash erosion*) sehingga air aliran permukaan tetap jernih.
5. Perilaku/kebiasaan mengalirkan air hujan dengan cara yang aman/tidak menyebabkan erosi. Beberapa alternatif cara yang dapat dilakukan dengan

¹ <https://bebasbanjir2025.wordpress.com/pengorganisasian-warga-das/kampung-ramah-air/>, diunduh tanggal 1 Oktober 2017.

² Dalam konteks tersebut, arti kata '*infiltrasi*' di Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah perembesan. <https://kbbi.web.id/infiltrasi>.

³Perkolasi adalah penyaringan. <https://kbbi.web.id/perkolasi>; atau proses mengalirnya air secara gravitasi dari lapisan tanah ke lapisan di bawahnya. <https://brainly.co.id>.

membuat sekat rumput (*grass barrier*), seperti rumput vetiver, yang ditanam sejajar kontur. Dengan demikian sekat rumput, akan memperlambat kecepatan aliran permukaan (*slowing the flow*), sehingga terinfiltrasi. Akibatnya Dengan sekat rumput ini, air aliran permukaan juga akan menjadi relatif jernih dan semakin banyak air yang terinfiltrasi.

6. Perilaku/kebiasaan mengkonservasi sempadan sungai dengan vegetasi penyangga riparian. Formasi vegetasi ini akan menjaga tebing dan menfilter aliran permukaan sebelum masuk sungai.
7. Perilaku/kebiasaan mengolah limbah cair sebelum dibuang ke badan air. Mengingat dari berbagai publikasi, 80 % pencemaran sungai bersumber dari limbah domestik, antara lain, limbah cair bekas mandi, dan bekas mencuci. Salah satu cara yang dapat dilakukan dengan teknologi sederhana seperti fitoremediasi,⁴ sehingga kualitas air limbah dapat diperbaiki.
8. Perilaku/kebiasaan memanfaatkan air hujan yang tertampung secara produktif. Pemanfaatan air hujan yang tertampung antara lain untuk budidaya ikan ataupun budidaya tanaman pangan/ hortikultura di pekarangan.
9. Perilaku/kebiasaan mengolah sampah (organik dan anorganik). Sampah organik dapat diolah menjadi kompos dan pupuk cair dengan komposter. Sedangkan sampah anorganik layak jual dapat dibawa ke bank sampah atau sampah anorganik residu tersebut diolah menjadi tabung Sampah Plastik (Tabung SP) yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan.

Perilaku masyarakat yang ramah air di atas tidak mudah terealisasi apabila pola kegiatan lingkungan tidak dilakukan melalui perencanaan yang baik dan didukung oleh peraturan yang memadai dan efektif. Peraturan dimaksud adalah peraturan yang tidak hanya merupakan “*law in books*” saja, melainkan juga menjadi aturan yang “*bekerja*” di masyarakat atau “*law in actions*”. Hal ini mengingat fungsi hukum yang dapat menjadi alat untuk melakukan rekayasa sosial atau “*law as a tool as social engineering*” sebagaimana dikemukakan oleh Roscou Pound dan dikembangkan di Indonesia oleh Mochtar Kusuma Atmaja.⁵

III. PERDA DKI JAKARTA DAN KOTA DEPOK TERKAIT PERILAKU RAMAH AIR

Peraturan Daerah atau Perda merupakan aturan yang terdapat dalam hirarkhi perundang-undangan sebagaimana diatur dalam UU No. 15 tahun 2019 tentang perubahan atas UU No.12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.⁶ Terkait dengan permasalahan air, pengaturan air melalui Perda mempunyai arti penting mengingat pengaturan sumber daya air dalam konteks negara

⁴ *Fitoremediasi* adalah proses bioremediasi yang menggunakan berbagai tanaman untuk menghilangkan, memindahkan, dan atau menghancurkan kontaminandalam tanah dan air bawah tanah. Konsep penggunaan tanaman untuk penanganan limbah dan sebagai indikator pencemaran udara dan air. <https://zenithtaciaibanez.wordpress.com/.../fitoremediasi-alternative-pelestarian-lingku...> Diunduh tanggal 1 November 2017.

⁵ M. Zulfa Aulia, Hukum Pembangunan dari Mochtar Kusumaatmadja: Mengarahkan Pembangunan atau Mengabdikan pada Pembangunan? *Undang: Jurnal Hukum*, Vol. 1 No. 2 (2018): 363-392, DOI: 10.22437/ujh.1.2.363-392

⁶ Menurut Pasal 7 UU No. 15 Tahun 2019 Tentang Perubahan UU No. 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan tersebut dikatakan bahwa jenis dan hierarki Peraturan Perundang-undangan terdiri atas: a) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945; b) Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat; c) Undang-Undang/Peraturan Pemerintah Pengganti Undang- Undang; d) Peraturan Pemerintah; e) Peraturan Presiden; f) Peraturan Daerah Provinsi; dan g) Peraturan Daerah Kabupaten/Kota. Kekuatan hukum Peraturan Perundang-undangan adalah sesuai dengan hierarki tersebut.

Indonesia yang luas dan masyarakatnya yang majemuk, wewenang pengaturan tidak dapat hanya dilakukan oleh Pemerintah Pusat, melainkan juga oleh pemerintah daerah (Pemda) melalui Peraturan Daerah (Perda). Apalagi konteks permasalahan air sangat bersifat lokal, karena tiap wilayah mempunyai kondisi dan geografis yang berbeda-beda.⁷

3.1. Perda DKI Jakarta

Jakarta merupakan ibu kota Indonesia yang wilayahnya rawan dengan permasalahan lingkungan, seperti banjir dan penurunan permukaan tanahnya. Bahkan hasil penelitian menunjukkan bahwa DKI Jakarta diperkirakan akan tenggelam pada tahun 2050. Menurut Heri Andreas, pakar penurunan tanah dari Institut Teknologi Bandung, diperkirakan Ibu Kota Indonesia, Jakarta, akan tenggelam ke laut lebih cepat daripada kota-kota lain di dunia. Sekitar 95% wilayah utara ibu kota ini diprediksi berada di bawah air laut pada tahun 2050. Hal itu disebabkan penggunaan air tanah yang berlebihan sehingga permukaan tanah menurun.⁸ Oleh sebab itu, pada saat ini sedang dibuat Perda untuk membatasi penggunaan air tanah oleh masyarakat pemilik rumah maupun gedung-gedung oleh pemda bersama-sama dengan DPRD DKI Jakarta.⁹

Selain permasalahan lingkungan penurunan permukaan tanah, hal lain yang perlu mendapat perhatian adalah masalah ketersediaan air dan pengendalian banjir atau daya rusak air. Permasalahan tersebut berkorelasi dengan perilaku masyarakat yang berdampak pada kondisi lingkungan yang ada. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya yang dapat mendorong masyarakat berperilaku yang ramah terhadap air melalui aturan-aturan yang relevan dan dapat diimplementasikan. Berikut ini adalah beberapa peraturan di DKI Jakarta dalam bentuk Perda maupun Pergub yang aturannya terkait dengan perilaku masyarakat yang ramah terhadap air.

3.1.1. Perda Provinsi DKI Jakarta Nomor 3 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Sampah

Perda ini ditujukan untuk mewujudkan Jakarta yang sehat dan bersih dari sampah yang pada saat ini semakin meningkat volume maupun jenis sampahnya. Tentunya ini akan berdampak negatif terhadap kesehatan dan mencemari lingkungan. Oleh karena itu perlu dilakukan pengelolaan sampah yang komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir. Dalam hal ini peran serta masyarakat penting karena masyarakat adalah salah satu pihak penghasil sampah sekaligus pihak yang akan terdampak akibat adanya sampah. Mengingat sampah yang tidak dikelola dengan baik akan merusak lingkungan, termasuk merusak sumber air, juga dapat menyebabkan banjir. Hal ini sejalan dengan tujuan pengelolaan sampah, di samping untuk mewujudkan lingkungan yang sehat dan bersih dari sampah, juga untuk meningkatkan peran serta masyarakat dan pelaku usaha untuk secara aktif mengurangi dan/atau menangani sampah yang berwawasan lingkungan. (Pasal 3)

Untuk dapat berperan serta secara aktif tersebut, masyarakat perlu memahami apa yang menjadi hak dan kewajibannya dalam menjaga lingkungannya tersebut. Dalam Pasal 10 Perda DKI No. 3 Tahun 2013 disebutkan bahwa menjadi hak dari masyarakat adalah: a) Mendapatkan lingkungan yang bersih, indah, nyaman dan sehat;

⁷ Ismala Dewi, Perda Sumber Daya Air untuk Kesejahteraan Masyarakat. (Jakarta: UI Pers, 2016), hal. 1.

⁸ <https://metro.sindonews.com/berita/1422402/171/2050-jakarta-diprediksi-tenggelam-dki-diminta-batasi-penggunaan-air-tanah>. Diunduh 24 Oktober 2020.

⁹ <https://metro.sindonews.com/berita/1422541/171/batasi-penggunaan-air-tanah-pemprov-dki-godok-perda-dengan-dprd>. Diunduh 24 Oktober 2020.

b) Mendapatkan pelayanan kebersihan secara baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah Daerah dan/atau pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri dan kawasan khusus; c) Berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, penyelenggaraan dan pengawasan pengelolaan sampah; d) Memperoleh data dan informasi yang benar dan akurat serta tepat waktu mengenai penyelenggaraan pengelolaan sampah; e) Mendapatkan perlindungan dan kompensasi karena dampak negatif dari kegiatan pengolahan sampah di TPA; dan f) Memperoleh pembinaan pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan.

Sementara yang menjadi kewajiban dari masyarakat menurut Pasal 11 adalah: a) Memelihara kebersihan di lingkungannya; b) Mengurangi dan menangani sampah; c) Membuang sampah pada tempatnya menurut jenis pewadahnya dan sesuai jadwal yang ditentukan; dan d) Tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan. Dalam pelaksanaan kewajibannya ini dilaksanakan dengan cara berwawasan lingkungan, mematuhi dan menerapkan ketentuan, kaidah, baku mutu, standar serta prosedur pengelolaan sampah. Sebagaimana diwajibkannya setiap rumah tangga wajib paling sedikit melakukan pemilahan sampah rumah tangga sebelum diangkut ke TPS dan/atau TPS 3R.

Sebelum diangkut ke TPS tersebut, sampah rumah tangga dikelola dulu melalui cara:

- a. Pengurangan sampah; dan
- b. Penanganan sampah.

Pengurangan sampah dimaksud adalah kegiatan: a) Pembatasan timbulan sampah; b) Pendaauran ulang sampah; dan/atau c) Pemanfaatan kembali sampah. Oleh karena itu setiap orang wajib melaksanakan pengurangan sampah dengan cara: a) Menggunakan sedikit mungkin kemasan dan/atau produk yang menimbulkan sampah; b) Menggunakan kemasan dan/atau produk yang dapat dimanfaatkan kembali dan/atau mudah terurai secara alam; c) Menggunakan kemasan dan/atau produk yang ramah lingkungan; dan d) Memanfaatkan kembali sampah secara aman bagi kesehatan dan lingkungan.

Dalam penanganan sampah kegiatan yang dilakukan meliputi: a) Pemilahan sampah; b) Pengumpulan sampah; c) Pengangkutan sampah; d) Pengolahan sampah; dan e) Pemrosesan akhir sampah. Dalam tahap pemilahan sampah dilakukan pengelompokan sampah pada wadah sampah yang sesuai dengan jenis sampah yaitu sampah: organik, anorganik, dan sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun rumah tangga. Setelah dipilah, sampah rumah tangga tersebut dikumpulkan untuk diangkut ke TPS untuk kemudian diolah. Pengolahan sampah dimaksud dilakukan di TPS 3R, TPST dan/atau TPA dengan cara mengubah karakteristik, komposisi dan volume sampah dengan memanfaatkan teknologi yang ramah lingkungan.

Perda DKI No. 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah ini ditindaklanjuti dengan beberapa peraturan gubernur terkait seperti: a) Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 167 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Limbah Minyak Goreng; dan b) Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 77 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Rukun Warga yang merupakan pelaksanaan dari Perda No. 4 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta No 3 Tahun 2013.

Alasan dibentuknya Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 167 Tahun 2016 ini karena limbah minyak goreng dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan. Sehingga untuk mengurangi dampak negatif limbah minyak goreng tersebut maka dikelola dan dimanfaatkan untuk biodiesel sebagai bahan bakar alternatif dan kebutuhan bahan bagi industri non pangan.

Hal yang diatur berkaitan dengan pelibatan masyarakat dalam program kebijakan ini adalah mengenai partisipasi dan edukasi masyarakat. Edukasi dilakukan oleh Satuan Kerja Perangkat Daerah yang selanjutnya disingkat SKPD melalui sosialisasi dan penyuluhan kepada masyarakat, pedagang pasar dan pelaku usaha tentang bahaya lingkungan dan bahaya kesehatan, serta mekanisme pengelolaan dan pemanfaatan Limbah Minyak Goreng. Partisipasi masyarakat dapat dilakukan dengan melakukan pemantauan dan pengawasan mengenai penyalahgunaan Limbah Minyak Goreng sebagai bahan baku atau bahan bantu pengolahan pangan.

Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 77 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Rukun Warga juga merupakan pelaksanaan dari Perda No. 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah. Dibentuknya Perda No. 77 Tahun 2020 tersebut ditujukan untuk meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam pengolahan sampah di sumber berkaitan dengan pengurangan dan penanganan sampah rumah tangga dan sampah sejenis di Jakarta.

Sebagai pengaturan lebih lanjut Perda Pengelolaan sampah No. 3 Tahun 2013, maka diatur lebih teknis dan juga lebih khusus sifatnya yaitu pengelolaan sampah di tingkat RW. Dalam hal ini RW difungsikan sebagai: a) Penyelenggara pengelolaan sampah di lingkungan RW; b) Pengawas tertib pengolahan sampah di lingkungan RW; dan c) Pemelihara kebersihan lingkungan RW.

Dalam pelaksanaannya, pengelolaan sampah di tingkat RW perlu didukung oleh partisipasi masyarakat secara aktif. Partisipasi itu ditunjukkan dengan menjaga lingkungan dan melakukan pengelolaan sampah; mematuhi ketentuan pengelolaan sampah yang ditetapkan oleh Bidang Pengelolaan Sampah Lingkup RW (BPSL RW); dan melaporkan pelaku pembuangan sampah liar dengan bukti pendukung kepada BPSL RW.

3.1.2. Perda DKI Jakarta No. 8 Tahun 2007 Tentang Ketertiban Umum

Terjaganya kelestarian lingkungan sehingga terpenuhi kebutuhan akan air dan sumber alam lainnya, serta terhindarnya dari bencana alam yang disebabkan oleh perusakan lingkungan oleh manusia perlu didukung oleh seluruh pemangku kepentingan, seperti pemerintah, masyarakat, lembaga/institusi terkait, maupun swasta. Namun demikian dalam pelaksanaannya seringkali dihadapi berbagai kendala. Sehingga pelanggaran-pelanggaran terhadap aturan untuk menjaga kelestarian lingkungan, misalnya dalam pengelolaan sampah, berdampak pada kehidupan manusia secara keseluruhan, sehingga perbuatan yang demikian dapat dikaitkan dengan pelanggaran terhadap ketertiban umum. Oleh karena itu untuk menghadapi permasalahan ketertiban umum yang terkait dengan masalah lingkungan di DKI Jakarta, digunakan juga Perda DKI No. 8 Tahun 2007 Tentang Ketertiban Umum yang bertujuan untuk mewujudkan tata kehidupan kota Jakarta yang tertib, tenteram, nyaman, bersih, dan indah.

Pasal terkait yang dapat digunakan antara lain adalah:

- a. Pasal 12 huruf g yaitu setiap orang atau badan dilarang memotong, menebang pohon atau tanaman yang tumbuh di sepanjang jalan, jalur hijau dan taman;
- b. Pasal 14 ayat (3) yaitu setiap orang dilarang memanfaatkan air sungai dan danau untuk kepentingan usaha kecuali atas izin Gubernur atau pejabat yang ditunjuk;
- c. Pasal 17 ayat (1) Setiap orang atau badan dilarang menangkap, memelihara, memburu, memperdagangkan atau membunuh hewan tertentu yang jenisnya ditetapkan dan dilindungi oleh undang-undang;
- d. Pasal 18 yaitu setiap orang atau badan dilarang merusak hutan mangrove;

- e. Pasal 21 huruf b yaitu setiap orang atau badan dilarang membuang dan menumpuk sampah di jalan, jalur hijau, taman, sungai dan tempat-tempat lain yang dapat merusak keindahan dan kebersihan lingkungan;
- f. Pasal 23 ayat (1) yaitu setiap pengambilan air permukaan dan air tanah untuk keperluan air minum komersial, industri, peternakan dan pertanian, irigrasi, pertambangan dan untuk kepentingan lainnya yang bersifat komersial hanya dapat dilaksanakan setelah mendapat izin Gubernur atau dari pejabat yang ditunjuk.

3.2. Perda Kota Depok

Berbeda dengan pembahasan Perda di DKI Jakarta sebelumnya, pembahasan Perda di kota Depok yang mengatur mengenai perilaku ramah air masyarakat ini adalah Perda yang berkaitan dengan pengaturan air dan lingkungan hidup. Apabila dicermati, sebenarnya pengaturan dalam bentuk Perda tersebut sudah ada yaitu: Perda Kota Depok No. 10 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Air Tanah; Perda kota Depok No. 03 Tahun 2013 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup; dan Perda Kota Depok No. 3 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kota Hijau. Namun demikian Perda-Perda tersebut lahir dengan pertimbangan hukum yang masih mengacu pada UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (SDA) dan UU No.11 Tahun 1974 tentang Pengairan. Padahal berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi nomor 85/PUU-XI/2013 pada tanggal 18 Februari Tahun 2013, UU No. 7 Tahun 2004 itu sudah dibatalkan dan untuk sementara digunakan kembali UU No 11 Tahun 1974 tentang Pengairan sampai dibentuknya UU Sumber Daya Air yang baru yaitu UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, sebagaimana diubah sebagian oleh UU No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja.

Dari sisi acuan UU yang menjadi sumber hukumnya, Perda Kota Depok yang masih mengacu pada UU No 7 Tahun 2004 harus diubah sumber acuan hukumnya mengingat UU No.7 Tahun 2004 sudah dibatalkan oleh Putusan Mahkamah Konstitusi nomor 85/PUU-XI/2013. Sementara UU No. 11 Tahun 1974 Tentang Pengairan telah dicabut oleh UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dalam Pasal 76 huruf a-nya. Namun demikian di dalam Pasal 76 huruf b-nya dinyatakan bahwa: “semua peraturan pelaksanaan yang mengatur mengenai Sumber Daya Air dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dan belum diganti berdasarkan Undang-Undang ini.” Sehingga dapat diartikan bahwa Perda yang masih mengacu pada UU No. 11 Tahun 1974, seperti Perda Kota Depok No. 3 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kota Hijau masih dapat diberlakukan sepanjang tidak bertentangan dengan UU No. 17 Tahun 2019. Apabila Perda akan disusun kembali dengan mengacu pada UU Sumber Daya Air yang baru tersebut, maka beberapa pasal terkait dengan perilaku ramah air masyarakat yang sudah ada dan masih relevan dapat digunakan kembali.

Selain Peraturan dalam bentuk Perda, peraturan lainnya di kota Depok yang terkait adalah Peraturan Wali Kota. Salah satunya adalah Peraturan Wali Kota Depok No. 12 Tahun 2020 Tentang Kewajiban Penggunaan Kantong Belanja Ramah Lingkungan pada Pusat Perbelanjaan, Toko Modern, dan Pasar Tradisional. Beberapa pasalnya mengarahkan masyarakat berperilaku peduli pada lingkungan yang juga merupakan perilaku ramah air sebagaimana uraian berikut ini.

3.2.1. Perda No. 10 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Tanah

Di bagian kelima Perda No. 10 Tahun 2013 yaitu dalam Pasal 23 diuraikan mengenai konservasi yang bertujuan untuk menjaga keberlangsungan keberadaan, daya dukung, dan fungsi air tanah. Konservasi tersebut dilakukan melalui kegiatan pelestarian yaitu: 1) Perlindungan dan pelestarian air tanah; 2) Pengawetan air tanah;

3) Pengelolaan kualitas dan pengendalian pencemaran; 4) Pengendalian daya rusak air tanah berupa pencegahan intrusi air laut¹⁰ dan amblesan tanah; 5) Pemantauan air tanah; 6) Pendayagunaan air tanah; dan 7) Pengembangan air tanah.

Demikian pula dengan ketentuan Pasal 26-nya tentang Perlindungan dan Pelestarian serta Pasal 28-nya tentang pengawetan air tanah. Dalam pengawetan air tanah tersebut dapat dilakukan penghematan air dengan cara: a) menggunakan air tanah secara efektif dan efisien untuk berbagai macam kebutuhan; b) mengurangi penggunaan, menggunakan kembali, dan mendaur ulang air tanah; c) mengambil air tanah sesuai kebutuhan; d) menggunakan air tanah sebagai alternatif terakhir; e) mengembangkan dan menerapkan teknologi hemat air; dan/ atau f) sosialisasi perilaku hemat air dan upaya daur ulang (Pasal 30 Perda No. 10 Tahun 2013). Kesemua ketentuan tersebut merupakan bagian dari konservasi sumber daya air dimana masyarakat dapat dilibatkan. Misalnya dengan melakukan kebiasaan yang ramah air, seperti menanam air, hemat air, mengelola sampah, dan seterusnya.

3.2.2. Perda kota Depok No. 03 Tahun 2013 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Selain Perda tentang Pengelolaan Air Tanah, perilaku masyarakat ramah air juga didukung oleh Perda kota Depok No. 03 Tahun 2013 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai upaya terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup. Dari 130 pasal yang ada di dalam Perda No. 03 Tahun 2013 tersebut, ada 18 pasal yang mengatur mengenai hak, kewajiban, dan larangan bagi masyarakat umum, yaitu mulai dari Pasal 92 sampai dengan Pasal 110. Sedangkan yang berkaitan dengan peran serta masyarakat dalam memelihara lingkungan hidupnya hanya diatur dalam satu pasal yaitu Pasal 111. Di dalam ayat (1) nya dikatakan bahwa masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Peran serta masyarakat tersebut, sebagaimana dimuat dalam ayat (2)-nya adalah dapat memberikan saran, pendapat, usul, keberatan, pengaduan; dan/atau memberikan informasi dan/atau laporan berkaitan dengan permasalahan lingkungan hidupnya.

Peran masyarakat tersebut ditujukan untuk dapat: a) Meningkatkan kepedulian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup; b) Meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat, dan kemitraan; c) Menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat; d) Menumbuhkembangkan ketanggapsegeraan masyarakat; dan e) Mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup (ayat (3) Perda No.03 Tahun 2013). Muatan pasal-pasal ini seyogyanya dijelaskan lebih lanjut dalam penjelasan pasal-pasal Perda agar dapat mudah dipahami dan diimplementasikan. Sebagai contoh mengenai mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal, budaya lokal yang mana yang dapat dikembangkan berkaitan dengan pelestarian lingkungan? Siapa yang dapat mengembangkan? Bagaimana cara menjaga dan mengembangkannya? Sebagai contoh kearifan lokal masyarakat dalam menjaga ketersediaan air adalah membuat koya¹¹ untuk melakukan aktivitas cuci. Air yang tertampung akan dapat menjadi cadangan air yang meresap ke tanah, namun demikian pada saat ini akan berdampak salah satunya menjadi tempat hidup jentik nyamuk yang berisiko penyakit demam berdarah, atau masalah kesehatan lainnya. Oleh karena itu pengarahan dari pemerintah atau pihak terkait perlu dilakukan.

¹⁰ Bagian pasal ini perlu dikonfirmasi lagi mengingat wilayah kota Depok tidak bersinggungan langsung dengan laut.

¹¹ Semacam kolam untuk menampung air sisa cuci piring dan lain- lain penggunaan air.

Hal tersebut di atas sejalan dengan ketentuan di dalam Pasal 111 ayat (4)-nya, terutama dalam huruf c-nya yaitu meningkatkan peran serta masyarakat dengan cara melakukan pembinaan terhadap kelompok masyarakat peduli lingkungan. Apabila dicermati, pasal ini pun perlu penjelasan lebih lanjut. Mengapa pembinaan hanya diberikan kepada masyarakat peduli lingkungan? Bagaimana dengan masyarakat lainnya? Bagaimana bentuk pembinaannya? Tampaknya agar dapat mudah dipahami dan implementatif, suatu Perda perlu juga disusun penjelasan Perdanya sebagai satu kesatuan.

Selain itu muatan Perda yang dapat mendorong perilaku ramah air pada masyarakat ini, pasal-pasal yang terkait dalam diwujudkan dalam program kerja institusi formal atau pranata yang ada dimasyarakat. Hasil penelitian Ismala dkk tentang Perda Sumber Daya Air di Jabodetabek menunjukkan bahwa salah satu permasalahan tidak atau kurang efektifnya suatu Perda adalah karena ada di persoalan muatannya yang tidak implementatif. Hal ini ditunjukkan dengan contoh yaitu hanya ada di beberapa kelurahan saja yang mempunyai program kerja berkaitan dengan menjaga ketersediaan air. Sebagian besar program yang terkait air tersebut ada di tingkat RT dan RW, yang antara lain dalam bentuk kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan dan pengelolaan sampah.

3.2.3. Perda Kota Depok No. 3 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kota Hijau

Adanya ancaman perubahan iklim dan pemanasan global di perkotaan yang berpotensi menimbulkan bencana serta pertumbuhan dan perkembangan Kota Depok di berbagai sector, dikhawatirkan akan berdampak pada perubahan struktur kota dan penurunan kualitas lingkungan, sehingga memerlukan upaya untuk mengatasinya. Salah satunya adalah dengan dibentuk suatu Perda yang mengarahkan agar masyarakat di Kota Depok agar dapat meningkatkan dan menjaga kualitas lingkungan di wilayahnya.¹²

Penyelenggaraan Kota Hijau diharapkan dapat: a) Melindungi wilayah di Daerah dari pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup; b) Menjaga keberadaan, keberlangsungan dan kelestarian lingkungan hidup; c) Menjaga keserasian, keseimbangan dan kualitas ekosistem lingkungan di Daerah; d) Mewujudkan keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan di Daerah; dan e) Menciptakan kesadaran yang tinggi dalam pengelolaan lingkungan hidup dan komitmen dari seluruh pihak, baik dari pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat.

Apabila Kota hijau dapat terealisasi, maka atributnya meliputi: a. Perencanaan dan disain yang berwawasan lingkungan; b) Komunitas Hijau; c) Ruang Terbuka Hijau; d) Bangunan Hijau; e) Energi Ramah Lingkungan; f) Transportasi Hijau; dan g) Pemanfaatan Air Ramah Lingkungan.

Perda Kota Hijau yang mengarahkan masyarakat berperilaku peduli lingkungan, termasuk perilaku ramah air ini, dalam pelaksanaannya juga didukung oleh peraturan lainnya, salah satunya yaitu Peraturan Wali (Perwal) Kota Depok No. 12 Tahun 2020 Tentang Kewajiban Penggunaan Kantong Belanja Ramah Lingkungan pada Pusat Perbelanjaan, Toko Modern, dan Pasar Tradisional. Perwal ini dibentuk karena adanya permasalahan besar lingkungan akibat dari timbulan sampah kantong belanja plastik sekali pakai. Sehingga perlu dilakukan upaya pengurangan sampah dari hulu melalui peningkatan kesadaran masyarakat mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat.

¹² Bagian pertimbangan Peraturan Wali (Perwal) Kota Depok No. 12 Tahun 2020 Tentang Kewajiban Penggunaan Kantong Belanja Ramah Lingkungan pada Pusat Perbelanjaan, Toko Modern, dan Pasar Tradisional.

Tujuan dan lingkup muatan pasal Perwal tersebut sebagaimana yang tercantum dalam Pasal 2 sd 4-nya, yaitu ditujukan untuk menjadi landasan hukum yang mengatur kewajiban penggunaan kantong belanja ramah lingkungan oleh pengelola Pusat Perbelanjaan, Toko Modern, dan Pasal Tradisional. Dengan demikian ada kepastian hukum dalam pelaksanaan kewajiban bagi pihak-pihak terkait tersebut untuk menggunakan kantong belanja ramah lingkungan. Sedangkan ruang lingkungannya meliputi: a) Pelaksanaan kewajiban Penggunaan Kantong belanja ramah lingkungan; dan b) Pembinaan dan pengawasan penyediaan Kantong belanja ramah lingkungan.

3.2.4. Tantangan Ke Depan Perda yang Implementatif dan Realistis

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa Perda mempunyai peranan penting seperti dalam hal mengatur masyarakat untuk dapat berperilaku ramah terhadap air. Mengingat permasalahan yang kompleks yang dihadapi bangsa karena kondisi yang beragam dari sisi masyarakatnya yang majemuk maupun secara geografis wilayahnya di tiap daerah. Sehingga dalam pengaturannya, kewenangan pengaturan di tingkat pusat perlu didistribusikan ke daerah-daerah, atau disebut juga sebagai otonomi daerah, melalui Perda sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Namun demikian masih dihadapi berbagai kendala dalam pengaturan di daerah, dalam hal ini di DKI Jakarta dan Depok untuk mengeluarkan aturan yang dapat mengarahkan masyarakat berperilaku ramah terhadap air.

Beberapa hal yang menjadi tantangan dalam pengaturan perilaku ramah air masyarakat adalah: 1) tersedianya aturan khusus yang memang mengarahkan masyarakat untuk berperilaku ramah terhadap air; 2) Perlunya segenap pihak terlibat dalam implementasi Perda, baik Perda yang khusus mengatur hal tersebut maupun Perda yang substansinya terkait dengan perilaku ramah air masyarakat; 3) Dalam pembentukan Perda, mengingat masalah lingkungan akan berkaitan antara satu wilayah dengan wilayah lainnya maka dalam pembentukan Perda perlu dilakukan kerjasama antar wilayah, misalnya antar wilayah di Jabodetabek; 4) Agar Perda dapat terealisasi dengan baik, perlu dilakukan sosialisasi di masyarakat, bekerja sama dengan pihak-pihak terkait seperti: Institusi Pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi; Komunitas pegiat-pegiat lingkungan; masyarakat yang peduli lingkungan; dan pihak lain yang terkait.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Perda yang mengatur mengenai perilaku ramah air masyarakat di DKI Jakarta dan di Kota Depok sudah ada, namun tidak secara khusus mengaturnya. Beberapa Perda di DKI Jakarta yang mendorong perilaku tersebut antara lain adalah Perda DKI No. 3 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah, yang ditindaklanjuti dengan beberapa peraturan gubernur yaitu: a) Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 167 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Limbah Minyak Goreng; dan b) Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 77 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Rukun Warga sebagaimana telah diubah dengan Perda No. 4 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta No 3 Tahun 2013. Selain itu juga digunakan Perda DKI Jakarta No. 8 Tahun 2007 Tentang Ketertiban Umum, sebagai upaya untuk merealisasikan Perda maupun Pergub dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Perda-Perda di DKI Jakarta tersebut sudah didukung oleh Pergub-Pergub terkait, sehingga pengaturan ini menjadi lebih mudah untuk diterapkan karena sudah ada aturan yang lebih teknis sampai ke masyarakat seperti di tingkat RW. Tantangan ke

depan dari Perda dan Pergub tersebut agar dapat diimplementasikan adalah dengan dilakukan sosialisasi yang lebih intensif melalui kerjasama dengan berbagai pihak.

Perda sumber daya air dan atau Perda lingkungan kota Depok yang dapat mendorong perilaku ramah air pada masyarakat dapat dilihat setidaknya di tiga Perda kota Depok yaitu Perda No. 10 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Tanah, Perda No. 03 Tahun 2013 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dan Perda Kota Depok No. 3 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kota Hijau. Namun demikian Perda No. 10 Tahun 2013 sumber acuannya masih menggunakan UU No 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air tidak dapat digunakan lagi karena UU acuannya sudah dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi.

Apabila dilakukan penyusunan Perda kembali, maka substansi dari beberapa pasal yang terkait dengan upaya mendorong masyarakat berperilaku ramah air tetap dapat digunakan atau dimasukkan dalam yang Perda dimaksud sepanjang tidak bertentangan dengan UU Sumber Daya Air yang baru. Selain itu beberapa pasal, baik dalam Perda Pengelolaan Air Tanah maupun Perda Lingkungan Hidup masih ada yang perlu dijelaskan lebih lanjut dalam bagian Penjelasan Perda. Hal ini agar jelas atau tidak rancu, mudah dipahami, dan dapat diimplementasikan.

4.2. Saran-Saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut di atas, saran yang dapat diberikan adalah:

1. Perda-Perda yang sudah ada terkait perilaku ramah air, agar lebih implementatif, perlu disusun Penjelasan Perdanya secara terpisah namun merupakan kesatuan dengan substansi Perdanya.
2. Perda Kota Depok No. 10 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Air Tanah yang masih didasarkan pada UU No 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, perlu disusun kembali dengan menggunakan acuan UU Sumber Daya Air yang baru yaitu UU No. 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air yang diubah sebagian dengan UU No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja.
3. Perlu dilakukan sosialisasi dan juga motivasi mengenai perilaku masyarakat yang ramah air. Dalam hal ini dikaitkan juga dengan Perda yang mengaturnya. Kegiatan sosialisasi tersebut merupakan kegiatan terencana, yang dilakukan baik oleh pihak pemerintah sebagai bagian dari pembinaan untuk masyarakat, maupun pihak-pihak lainnya yang terkait, misalnya institusi pendidikan, LSM, maupun industri.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Delaney, David. *Law and Nature*. Cambridge: Cambridge University Press, 2003
- Dewi, Ismala. *Perda Sumber Daya Air untuk Kesejahteraan Masyarakat*. Jakarta: UI Pers, 2016.
- Fauzi, Akhmad. *Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2010.
- Hoessein, Bhenyamin. *Perubahan Model, Pola, dan Bentuk Pemerintahan Daerah: dari Era Orde Baru ke Era Reformasi*. Depok: DIA FISIP UI, 2009.
- Kaloh, J. *Mencari Bentuk Otonomi Daerah*. Jakarta, PT Rineka Cipta, 2007.
- Latief, Abdul. *Hukum dan Peraturan Kebijakan (Beleidsregel) pada Pemerintahan Daerah*. Yogyakarta: UII Press, 2005.
- Marzali, Amri. *Antropologi & Pembangunan Indonesia*. Jakarta: Kencana, 2007.

- Poerwanto, Hari. *Kebudayaan dan Lingkungan dalam Perspektif Antropologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- Ruhl, J.B., dkk. *The Law and Policy of Ecosystem Service*. London: Island Press, 2007.
- Soemarwoto, Otto. *Atur Diri Sendiri Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2004.
- Soetomo. *Strategi- Strategi Pembangunan Masyarakat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.

Peraturan

- Indonesia, UU No. 15 Tahun 2019 Tentang Perubahan UU No. 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang- Undangan. Lembaran Negara No. 183 Tahun 2019.
- _____, UU No. 11 Tahun 1974 tentang Pengairan, Lembaran Negara No. 65 Tahun 1974.
- _____, UU No. 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air, Lembaran Negara No. 32 Tahun 2004.
- _____, UU No. 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air, Lembaran Negara No. 190 Tahun 2019.
- _____, UU No. 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja, Lembaran Negara No. 245 Tahun 2020.
- _____, UU No. 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lembaran Negara No. 140 Tahun 2009.
- _____, Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta No. 8 Tahun 2007 Tentang Ketertiban Umum.
- _____, Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 3 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Sampah.
- _____, Peraturan Gubernur DKI Jakarta No. 77 Tahun 2020 Tentang Pengelolaan Sampah Rukun Warga (Berita Daerah Tahun 2020 No. 4002).
- _____, Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 167 Tahun 2016 Tentang Pengelolaan Limbah Minyak Goreng (Berita Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2016 Nomor 74002).
- _____, Peraturan Daerah Kota Depok No. 10 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Air Tanah.
- _____, Peraturan Daerah Kota Depok No. 03 Tahun 2013 tentang Pedoman Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Daerah Kota Depok Tahun 2013 No.3).
- _____, Peraturan Daerah Kota Depok No. 3 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Kota Hijau (Lembaran Daerah Kota Depok Tahun 2018 No. 3).
- _____, Peraturan Wali Kota Depok 12 Tahun 2020 Tentang Kewajiban Penggunaan Kantong Belanja Ramah Lingkungan Pada Pusat Perbelanjaan, Toko Modern, dan Pasar Tradisional (Berita Darah Tahun 2020 No.13)

Jurnal

- Aulia, M. Zulfa. Hukum Pembangunan dari Mochtar Kusumaatmadja: Mengarahkan Pembangunan atau Mengabdikan pada Pembangunan? *Undang: Jurnal Hukum*, Vol. 1 No. 2 (2018): 363-392, DOI: 10.22437/ujh.1.2.363-392

Internet

[https://metro.sindonews.com/berita/1422402/171/2050-jakarta-diprediksi-tenggelam-dki-diminta-batasi-penggunaan-air-tanah.](https://metro.sindonews.com/berita/1422402/171/2050-jakarta-diprediksi-tenggelam-dki-diminta-batasi-penggunaan-air-tanah)

<https://metro.sindonews.com/berita/1422541/171/batasi-penggunaan-air-tanah-pemprov-dki-godok-perda-dengan-dprd>

<https://zenithtaciaibanez.wordpress.com/.../fitoremediasi-alternative-pelestarian-lingkungan>

<https://bebasbanjir2025.wordpress.com/pengorganisasian-warga-das/kampung-ramah-air/>

<https://kbbi.web.id/infiltrasi>

<https://kbbi.web.id/perkolasi>

[https://brainly.co.id.](https://brainly.co.id)

.