

BAB II

PEMBAHASAN

A. Lingkungan Dan Hukum

Permasalahan pengelolaan sampah tidak dapat dipisahkan dengan hukum. Dalam hal ini hukum berfungsi sebagai perlindungan kepentingan manusia dalam lingkungan sekitar. Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.⁵

Hukum adalah kumpulan peraturan hidup yang bersifat memaksa, berisikan perintah dan larangan. Hukum dibuat oleh badan resmi yang bertujuan mengatur ketertiban dalam kehidupan di masyarakat. Pada dasarnya, peraturan hukum yang satu berkaitan dengan peraturan hukum lainnya. Hal ini disebabkan peraturan hukum merupakan suatu sistem hukum dalam suatu negara. Penegakan hukum adalah kegiatan menyeraskan hubungan nilai-nilai yang terjabar di dalam kaidah-kaidah yang mantap dan mengejawantah dan sikap tidak sebagai rangkaian penjabaran nilai tahap akhir, untuk menciptakan, memelihara, dan mempertahankan kedamaian pergaulan hidup.⁶

⁵ Masrudi Muchtar, dkk, 2016, *Hukum Kesehatan Lingkungan*, cetakan pertama, Pustaka Baru Press, Yogyakarta, hlm. 111.

⁶ Soerjono Soekanto, 2007, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm.5.

Pengertian lingkungan hidup menurut Munadjat Danusaputro adalah bahwa semua benda dan daya serta kondisi termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatan yang terdapat dalam ruang dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan serta kesejahteraan manusia dan jasad hidup lainnya.⁷ Sedangkan menurut Undang-Undang Lingkungan Hidup yakni Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, dinyatakan bahwa pengertian lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya keadaan, dan makhluk hidup, termasuk didalamnya manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Selanjutnya, para ahli mengadakan pengelompokan lingkungan ini atas tiga golongan, diantaranya sebagai berikut :

a. Lingkungan fisik (*physical environment*).

Untuk terselenggaranya perikehidupan atau biosphere, mempunyai wadah yang dinamakan lingkungan hidup. Wadah perikehidupan, dapat berupa alam fisik yang terdiri dari alam bendawi atau alam material, dan juga termasuk istilah dunia dalam arti bola bumi, karena bola bumi adalah dimana perikehidupan manusia, hewan dan tumbuh-tumbuhan terselenggara, disebut sebagai lingkungan hidup jasmani. Lingkungan hidup fisik atau jasmani mencakup dan meliputi semua dan seluruh unsur dan faktor fisik jasmani yang terdapat dalam alam.

b. Lingkungan biologis (*biological environment*).

⁷ Munadjat Danusaputra, 1978, *Hukum Lingkungan Dalam Perkembangan Nasional*, Litera, Bandung, hlm. 30.

Lingkungan biologis adalah segala sesuatu yang berada di sekitar manusia yang berupa organisme hidup lainnya selain dari manusia sendiri, hewan, tumbuh-tumbuhan, jasad renik dan lain-lain.

c. Lingkungan buatan (*sosial environment*).

Lingkungan buatan disebut juga “lingkungan hidup sosial” (*sosial environment*) adalah merupakan pantulan dari sifat sosial tiap-tiap makhluk hidup, khususnya manusia. Dimana dalam perikehidupannya menghasilkan budaya yang disebut kebudayaan. Oleh karena kebudayaan itu hasil kebudayaan manusia, maka disebut lingkungan hidup buatan manusia (*man made environment*).⁸

Hukum dan lingkungan hidup memiliki hubungan secara timbal balik didalam gejala hukum. Dengan tumbuhnya pengertian dan kesadaran untuk melindungi dan memelihara lingkungan hidup itu, maka tumbuh pula perhatian hukum kepadanya, hingga menyebabkan tumbuh berkembangnya cabang hukum baru, yaitu yang disebut Hukum Lingkungan. Hukum lingkungan menyangkut penetapan nilai-nilai, yaitu nilai-nilai yang sedang berlaku dan nilai-nilai yang diharapkan diberlakukan dimasa mendatang serta dapat disebut hukum yang mengatur tatanan lingkungan hidup.

Di dalam Pasal 2 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, ditetapkan bahwa, perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan berdasarkan empat belas asas, yaitu :

1. Asas tanggung jawab negara adalah ;

⁸ Syamsul Arifin, 2012, *Hukum Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Di Indonesia*, Sofmedia, Jakarta, hlm. 48.

- a) Negara menjamin pemanfaatan sumber daya alam akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan.
 - b) Negara menjamin hak warga negara atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.
 - c) Negara mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup.
2. Asas kelestarian dan Keberlanjutan adalah bahwa setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup.
 3. Asas Keserasian dan Keseimbangan adalah bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem.
 4. Asas keterpaduan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen terkait.
 5. Asas Manfaat adalah bahwa segala usaha dan atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.

6. Asas Kehati-hatian adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup.
7. Asas Keadilan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara profesional bagi setiap warga negara, baik lintas daerah, lintas generasi, maupun lintas gender.
8. Asas Ekoregion adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem kondisi geografis, budaya masyarakat setempat, dan kearifan lokal.
9. Asas Keanekaragaman Hayati adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman, dan keberlanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur nonhayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem.
10. Asas Pencemar Membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha atau kegiatannya menimbulkan pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.
11. Asas Partisipatif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung.

12. Asas Kearifan Lokal adalah bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat.
13. Asas Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan.
14. Asas Otonomi Daerah adalah bahwa Pemerintah dan pemerintah daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia.⁹

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan dan penegakan hukum. Adapun tujuan pengelolaan lingkungan hidup menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 3 tentang tujuan Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai berikut :

1. Melindungi wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dari pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup.
2. Menjamin keselamatan, kesehatan, dan kehidupan manusia.
3. Menjamin kelangsungan kehidupan makhluk hidup dan kelestarian ekosistem.

⁹ *Ibid*, hlm. 72.

4. Menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup.
5. Mencapai keserasian, keselarasan, dan keseimbangan lingkungan hidup.
6. Menjamin terpenuhinya keadilan generasi masa kini dan generasi masa depan.
7. Menjamin pemenuhan dan perlindungan hak atas lingkungan hidup sebagai bagian dari hak asasi manusia.
8. Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana.
9. Mewujudkan pembangunan berkelanjutan.
10. Mengantisipasi isu lingkungan global.¹⁰

Tujuan lingkungan hidup tersebut menghendaki setiap insan manusia berperan aktif sebagai Pembina lingkungan yaitu dengan cara mengendalikan secara bijaksana dalam pemanfaatan sumberdaya alam untuk kepentingan generasi saat ini maupun mendatang, agar ikut serta menjaga dampak kegiatan dari luar wilayah negara yang dapat menyebabkan pencemaran dan perusakan lingkungan.

Hak atas lingkungan hidup merupakan suatu konsekuensi logis dari hak berperan dalam pengelolaan lingkungan yang berlandaskan pada asas kelestarian, hak atas lingkungan hidup akan meningkatkan nilai dan obyektifitas peran serta dalam pengelolaan lingkungan hidup, disamping dapat membuka peluang bagi masyarakat untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Hak-hak tersebut telah ditetapkan secara *limitatife* di dalam Pasal 65 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai berikut :

¹⁰ *Ibid*, hlm. 75.

1. Hak atas lingkungan yang baik dan atas sehat sebagai bagian dari Hak Asasi Manusia yang sebagaimana tercantum di dalam Pasal 28 H ayat (1) UUD 1945 bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat sangat dibutuhkan masyarakat untuk kesehatan dan kenyamanan hidup sampai generasi mendatang dan akhir zaman.
2. Hak Mendapatkan Pendidikan tentang Lingkungan
3. Hak mengajukan usul atau keberatan terhadap rencana kegiatan yang berdampak terhadap lingkungan hidup. Hak ini diberikan kepada setiap orang warga masyarakat bertujuan untuk mencegah terjadinya dampak negatif lingkungan hidup dari rencana kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan atau pemerintah yang mempunyai suatu kegiatan pembangunan yang rentan terhadap kondisi lingkungan hidup.
4. Hak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Hak ini berperan dalam perlindungan dan pengelolaan dalam hubungannya dengan perbuatan pencegahan terhadap dampak negatif lingkungan hidup. sehingga perlindungan dan pengelolaan agar dapat menghindari terjadinya pencemaran dan perusakan lingkungan hidup.¹¹

Kewajiban setiap orang sebagai anggota masyarakat untuk berperan serta dalam pengelolaan lingkungan hidup mencakup baik tahap perencanaan maupun tahap-tahap pelaksanaan dan penilaian. Meskipun demikian pengelolaan lingkungan bukan semata-mata menjadi tanggung jawab pemerintah saja, peran

¹¹ Gatot Supramono, 2013, *Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup di Indonesia*, Rineka Cipta, Jakarta, hlm. 8.

sertanya masyarakat sangat penting dalam melaksanakan kebijaksanaan pengelolaan lingkungan hidup.

Setiap orang mempunyai kewajiban yang sama dalam berperan serta untuk mengelola lingkungan hidup. Oleh karena itu kebijaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dapat diarahkan untuk :

1. Meningkatkan kesadaran dan pengertian tentang pembangunan berkelanjutan.
2. Mendorong masyarakat berinisiatif berwawasan lingkungan dan memberikan pengertian dan arahan tentang pengelolaan lingkungan hidup.¹²

Keterkaitan erat antara orang maupun perusahaan dengan lingkungan hidup yang tidak mungkin dapat terpisahkan, sehingga setiap lingkungan hidup yang baik, bersih dan sehat merupakan kebutuhan yang tidak dapat ditawar lagi untuk kepentingan kita semua. Agar dapat terciptanya kondisi lingkungan hidup yang baik, bersih, dan sehat maka perlu dilakukannya suatu larangan bagi setiap orang maupun perusahaan dalam melakukan suatu usaha atau kegiatan yang dapat mempengaruhi lingkungan hidup. Sehingga lingkungan hidup dapat dikelola dengan baik sesuai fungsinya.

Untuk melindungi lingkungan hidup dari kerusakan, maka telah di atur larangan-larangan di bidang lingkungan hidup di dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 69 yang ditunjukan kepada setiap orang termasuk perusahaan, sehingga setiap orang dilarang sebagai berikut :

¹² Roy Roy, Hak Dan Kewajiban Warga Negara Dalam Pelestarian Lingkungan, <https://gurupkn.com/hak-dan-kewajiban-warga-negara-dalam-pelestarian-lingkungan>, diakses 16 Agustus 2018.

1. Melakukan perbuatan yang mengakibatkan pencemaran atau perusakan lingkungan hidup.
2. Memasukkan B3 yang dilarang menurut peraturan perundang-undangan ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
3. Memasukkan limbah yang berasal dari luar wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia ke media lingkungan hidup Negara Kesatuan Republik Indonesia.
4. Memasukkan limbah B3 ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
5. Membuang limbah ke media lingkungan hidup.
6. Membuang B3 dan limbah B3 ke media lingkungan hidup.
7. Melepaskan produk rekayasa genetik ke media lingkungan hidup yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan atau izin lingkungan.
8. Melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar.
9. Menyusun amdal tanpa memiliki sertifikat kompetensi penyusun AMDAL.
10. Memberikan informasi palsu, menyesatkan, menghilangkan informasi, merusak informasi, atau memberikan keterangan yang tidak benar.

Dengan adanya peran setiap orang maupun peran serta kelompok dan organisasi masyarakat dapat memberikan motivasi yang kuat untuk bersama-sama mengatasi berbagai masalah lingkungan hidup dan mengusahakan berhasilnya kegiatan pengelolaan lingkungan hidup, untuk dapat melakukan tindakan-tindakan perlindungan lingkungan hidup perlu mendapat perhatian yang lebih karena untuk kepentingan masyarakat itu sendiri. Peran sertanya masyarakat dapat diarahkan

sebagai cara yang paling baik dan adil untuk mencapai hasil akhir yang disesuaikan secara bersama dalam masyarakat dan memuaskan para pihak.

Pemerintah dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup selalu mengupayakan berbagai cara untuk mencegah terjadinya perusakan lingkungan hidup agar tidak menjadi lebih parah lagi. Pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup merupakan upaya terpadu untuk mengoptimalkan daya guna sumber daya alam dan memelihara fungsi lingkungan yang memiliki kebijakan penataan, pemanfaatan, pemeliharaan, pemulihan dan pengawasan, pengelolaan lingkungan hidup diarahkan pada upaya mencegah terjadinya kerusakan sumberdaya alam dan mencegah terjadinya penurunan kualitas lingkungan serta meningkatkan daya dukung lingkungan sehingga pembangunan yang berkelanjutan dapat dilaksanakan, agar memberikan manfaat sebesar-besarnya bagi kemakmuran rakyat, yang sesuai dengan Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 33 ayat (3) menyebutkan bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.¹³

Hal ini menunjukkan bahwa Pemerintah mempunyai tujuan utama mewujudkan kesejahteraan bagi seluruh rakyat dan mempunyai kewajiban dan tugas pemerintah untuk melindungi segenap sumber-sumber insani serta sumber daya hayati dan non hayati dalam lingkungan hidup Indonesia guna kebahagiaan seluruh rakyat Indonesia dan segenap umat manusia.

¹³ *Infra Studies*, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Sampah, <http://www.sanitasi.net/undang-undang-no-32-tahun-2009-tentang-perlindungan-dan-pengelolaan-lingkungan-hidup.html>, diakses 16 Agustus 2018.

Dalam rangka untuk menyelamatkan lingkungan hidup pemerintah berupaya melaksanakan ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam perlindungan lingkungan hidup, Pencegahan yang dilakukan dengan cara antara lain :

1. Setiap usaha atau kegiatan yang diperkirakan menimbulkan dampak besar dan kecil wajib memiliki Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), untuk memperoleh izin melakukan usaha atau kegiatan.
2. Setiap usaha atau kegiatan yang diperkirakan tidak menimbulkan dampak besar dan kecil wajib memiliki upaya pengelolaan lingkungan (UKL) dan upaya pemantauan lingkungan (UPL), untuk memperoleh izin melakukan usaha atau kegiatan.¹⁴

Tujuan pencegahan perusakan lingkungan hidup yaitu untuk mengurangi penurunan kualitas lingkungan hidup, sebagai akibat dari kegiatan manusia yang menimbulkan pencemaran. Pihak-pihak yang memberikan kontribusi mencemari lingkungan hdiup seharusnya melakukan identifikasi sehingga pencemaran yang timbul bukan dalam bentuk perkiraan tetapi dalam bentuk data yang akurat. Untuk mendapatkan data yang akurat, dilakukan pengujian sesuai standar atau peraturan yang berlaku.

B. Sampah Dan Pencemaran

1. Pengertian sampah

Sampah adalah suatu barang sisa atau bekas yang padat dan dihasilkan dari aktivitas manusia, baik aktivitas sehari-hari atau aktivitas rumah tangga. Kamus besar bahasa indonesia mengartikan sampah sebagai

¹⁴ *Ibid.*

benda yang dibuang karena tidak terpakai dan tidak dapat digunakan lagi.¹⁵ Sementara didalam UU No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang kelingkungan. Adapun tempat pembuangan sampah bernama Tempat Penampungan Sementara yang diartikan sebagai tempat sebelum sampah diangkut ke tempat pendauran ulang, pengelolaan sampah, atau pembuangan sampah terpadu.

2. Jenis-jenis sampah

Terdapat berbagai penggolongan sampah yang terdapat dalam masyarakat diantaranya adalah :

- a. Sampah atau Limbah Padat (*Waste Solid*) dan Limbah Cair (*Waste Liquid*)
- b. Sampah atau Limbah Organik dan Sampah atau Limbah Anorganik (*Organic Waste and Anorganic Waste*)
- c. Limbah atau Sampah Kimia (*Toxic Chemicals*)
- d. Limbah atau Sampah Berbahaya (*Hazardous Waste*)
- e. Limbah atau Sampah Radioaktif (*Radioactif Waste*).¹⁶

Sampah atau limbah padat diantaranya adalah benda-benda yang berbentuk plastik, aluminium, besi, kaleng, botol/beling/kaca, dan lain sebagainya. Sedangkan limbah cair adalah rembesan cairan hasil

¹⁵ Departemen Pendidikan Nasional, 2012, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Edisi Keempat, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, hlm. 1215.

¹⁶ Mohammad Taufik Makarao, *Loc.Cit.*

pembusukan sampah yang biasa disebut lindi dan dapat mencemari air tanah dan sungai. Pencemaran pada air tanah, misalnya disebabkan oleh kandungan bakteri *e-coli* dan logam berat.¹⁷

Sampah organik (*Degradable*) yaitu suatu jenis sampah yang dapat membusuk, dan terurai kembali. Sampah ini dapat dijadikan pupuk kompos yang berguna dalam menyuburkan tanaman. Sampah anorganik (*Undegradable*) yaitu sampah yang susah membusuk dan tidak dapat diuraikan kembali. Namun keunggulannya yaitu dapat didaur ulang menjadi sesuatu yang bermanfaat.¹⁸

Sampah atau limbah kimia terdapat berbagai jenis dan beberapa diantaranya adalah beracun dan berbahaya. Yang paling banyak diperdagangkan adalah Industri Pertokimia. Adapun sampah atau limbah beracun dan berbahaya merupakan akibat dari industrialisasi. Sampah atau limbah berbahaya beracun diproduksi oleh industri diantaranya logam berat, sianida, pestisida, cat, bahan pewarna, dan lain sebagainya. Mengenai sampah atau limbah radioaktif merupakan sampah atau limbah yang berasal dari nuklir atau atom.¹⁹

3. Sumber sampah

Sumber sampah dapat dikategorikan menjadi dua jenis yaitu limbah padat domestik yang berasal dari perumahan, rumah sakit, sekolah, dan lain sebagainya. Sedangkan limbah padat non-domestik yang berasal dari hutan, pertanian, perkebunan, perindustrian dan lain sebagainya.

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Shafira Nurlita, Jenis-Jenis Sampah, hlm. 1,
<http://thegorbalsla.com/sampah/>, diakses 12 Agustus 2018

¹⁹ Mohammad Taufik Makarao, *Loc.Cit.*

Namun secara umum, sampah yang ada di permukaan bumi dapat berasal dari beberapa sumber, diantaranya yaitu²⁰ :

a. Sampah dari rumah tangga

Jenis sampah yang berasal dari segala jenis kegiatan di rumah tangga biasanya berupa sisa pengolahan makanan, perlengkapan rumah bekas, kertas, kardus, gelas, kain, sampah dari kebun dan halaman, dan masih banyak lagi.

b. Sampah dari pertanian

Jenis sampah yang berasal dari kegiatan pertanian merupakan jenis sampah organik. Seperti misalnya jerami dan sejenisnya. Namun sebagian besar sampah yang dihasilkan selama musim panen, biasanya akan dibakar dan dimanfaatkan untuk menjadi pupuk. Untuk sampah jenis bahan kimia seperti pestisida, memerlukan perlakuan khusus. Karena sampah tersebut mengandung racun, diperlukan perlakuan khusus agar tidak mencemari lingkungan.

c. Sampah yang berasal dari daerah perdagangan atau perkantoran

Jenis sampah yang berasal dari daerah perdagangan contohnya adalah toko, pasar tradisional, warung dan pasar swalayan yang berupa kardus, pembungkus, kertas, dan bahan organik lainnya yang berasal dari sampah makanan restoran. Sedangkan sampah yang berasal dari lembaga pendidikan diantaranya yaitu kertas, bolpoin, alat tulis, dan lain-lain.

²⁰ Shafira Nurlita. *Loc.Cit.*

d. Sampah yang berasal dari industri

Jenis sampah yang satu ini merupakan sampah yang berasal dari seluruh rangkaian proses produksi, yang berupa bahan-bahan kimia, serpihan atau potongan-potongan bahan. Lalu yang berasal dari perlakuan dan pengemasan suatu produk yang berupa kertas, kayu, kain, lap, yang jenuh dengan pelarut untuk pembersihan. Sampah industri biasanya memang berupa bahan-bahan kimia yang mengandung bahan beracun, yang memerlukan perlakuan khusus sebelum dibuang agar tidak mengakibatkan sesuatu yang berbahaya.

e. Sampah yang berasal dari sisa bangunan dan konstruksi gedung

Sampah ini biasanya berasal dari segala jenis kegiatan pembangunan dan pemugaran suatu gedung, yang bisa berupa bahan organik atau bahan anorganik. Contohnya kayu, bambu, dan juga triplek. Sedangkan untuk bahan anorganik contohnya semen, pasir, spesi, batu bata, ubin, besi, baja, kaca dan juga kaleng.

f. Sampah yang berasal dari jalan raya

Yaitu jenis sampah yang berasal dari pembersihan jalan, pada umumnya jenis sampah ini berupa kertas-kertas, kardus, bebatuan, debu, pasir, sobekan ban, onderdil kendaraan yang jatuh di jalan raya, dedaunan, plastik, dan masih banyak lagi.

g. Sampah yang berasal dari kegiatan pertambangan

Sampah ini biasanya berasal dari daerah pertambangan, yang jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri. Contohnya

bebatuan, tanah cadas, pasir, sisa pembakaran dari arang, dan lain sebagainya.

h. Sampah yang berasal dari peternakan atau perikanan

Sampah yang berasal dari peternakan atau perikanan ini contohnya yaitu kotoran ternak, sisa makanan hewan, bangkai binatang dan lain sebagainya.

4. Dampak sampah

Dampak sampah bagi manusia dan lingkungan sangat besar.

Sudah kita sadari bahwa pencemaran lingkungan akibat perindustrian maupun rumah tangga sangat merugikan manusia, baik secara langsung maupun tidak langsung.²¹ Melalui kegiatan perindustrian dan teknologi diharapkan kualitas kehidupan dapat lebih ditingkatkan. Namun seringkali peningkatan teknologi juga menyebabkan dampak negatif yang tidak sedikit. Berikut ada beberapa dampak sampah diantaranya sebagai berikut :

:

a. Dampak sampah bagi kesehatan

Lokasi dan pengelolaan sampah yang kurang memadai (pembuangan sampah yang tidak terkontrol) merupakan tempat yang cocok bagi beberapa organisme dan menarik bagi berbagai binatang seperti lalat yang dapat menimbulkan penyakit. Potensi bahaya kesehatan yang dapat ditimbulkan adalah sebagai berikut²² :

²¹ *Psychologymania*, Dampak Sampah Bagi Manusia dan Lingkungan, hlm. 1, <http://www.psychologymania.com/2012/09/dampak-sampah-bagi-manusia-dan.html>, diakses 16 Agustus 2018

²² Gilbert, M., dkk., 1996, *Konsep Pendidikan Lingkungan Hidup dan "Wall Chart"*. Buku Panduan Pendidikan Lingkungan Hidup, PPPGT/VEDC, hlm. 46-48.

- 1) Penyakit diare, kolera, tifus menyebar dengan cepat karena virus yang berasal dari sampah dengan pengelolaan yang tidak tepat dapat bercampur dengan air m inum. Penyakit demam berdarah dapat juga meningkat dengan cepat di daerah yang pengelolaan sampahnya kurang memadai.
- 2) Penyakit jamur dapat juga menyebar (misalnya jamur kulit)
- 3) Penyakit yang dapat menyebar melalui rantai makanan. Salah satu contohnya adalah suatu penyakit yang dijangkitkan oleh cacing pita (taenia). Cacing ini sebelumnya masuk ke dalam pencernaan binatang ternak melalui makanannya yang berupa sisa makanan/sampah
- 4) Sampah beracun; Telah dilaporkan bahwa di Jepang kira-kira 40.000 orang meninggal akibat mengkonsumsi ikan yang telah terkontaminasi oleh raksa (Hg). Raksa ini berasal dari sampah yang dibuang ke laut oleh pabrik yang memproduksi baterai dan akumulator.

b. Dampak sampah terhadap lingkungan

Pencemaran lingkungan adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain kedalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.²³ Sedangkan perusakan lingkungan adalah tindakan orang yang menimbulkan perubahan langsung atau tidak

²³ Muhamad erwin, 2015, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Di Indonesia*, Refika Aditama, Bandung, hlm. 39.

langsung terhadap sifat fisik, kimia, dan/atau hayati lingkungan hidup sehingga melampaui kriteria baku kerusakan lingkungan hidup.²⁴

Dibawah ini ada beberapa bentuk pencemaran lingkungan diantaranya sebagai berikut :

1) Pencemaran udara

Sampah yang menumpuk dan tidak segera terangkut merupakan sumber bau tidak sedap yang memberikan efek buruk bagi daerah sensitif sekitarnya seperti permukiman, perbelanjaan, rekreasi, dan lain-lain. Pencemaran udara dapat saja terjadi dari sumber pencemar udara, seperti : pembakaran batu bara, bahan bakar minyak, dan pembakaran lainnya yang mempunyai limbah berupa partikulat (aerosol, debu, abu terbang, kabut, asap, dan jelaga), selain kegiatan pabrik yang berhubungan dengan pengampelasan, pemulasan, dan pengolesan (*grinding*), penumbukan dan penghancuran benda keras (*crushing*), pengolahan biji logam, dan proses pengeringan.²⁵ Pembongkaran sampah dengan volume yang besar dalam lokasi pengolahan berpotensi menimbulkan gangguan bau. Disamping itu juga sangat mungkin terjadi pencemaran berupa asap bila sampah dibakar pada instalasi yang tidak memenuhi syarat teknis. Seperti halnya perkembangan populasi lalat, bau tak sedap di TPA juga timbul akibat penutupan sampah yang tidak dilaksanakan dengan baik. Asap juga

²⁴ *Ibid.*

²⁵ *Ibid*, hlm. 43.

seringkali timbul di TPA akibat terbakarnya tumpukan sampah baik secara sengaja maupun tidak. Produksi gas metan yang cukup besar dalam tumpukan sampah menyebabkan api sulit dipadamkan sehingga asap yang dihasilkan akan sangat mengganggu daerah sekitarnya.²⁶

2) Pencemaran air

Air dibutuhkan oleh manusia, tumbuh-tumbuhan, dan makhluk hidup lainnya, yang berada dipermukaan dan didalam tanah, danau dan laut, lalu menguap naik ke atmosfer, kemudian terbentuk awan, turun dalam bentuk hujan, infiltrasi ke bumi/tubuh bumi, membentuk air bawah tanah, mengisi danau dan sungai serta laut, dan seterusnya.²⁷ Prasarana dan sarana pengumpulan yang terbuka sangat potensial menghasilkan lindi terutama pada saat turun hujan. Aliran lindi ke saluran atau tanah sekitarnya akan menyebabkan terjadinya pencemaran. Instalasi pengolahan berskala besar menampung sampah dalam jumlah yang cukup besar pula sehingga potensi lindi yang dihasilkan di instalasi juga cukup potensial untuk menimbulkan pencemaran air dan tanah di sekitarnya. Lindi yang timbul di TPA sangat mungkin mencemari lingkungan sekitarnya baik berupa rembesan dari dasar TPA yang mencemari air tanah di bawahnya. Pada lahan yang terletak di kemiringan, kecepatan aliran air tanah akan

²⁶ Psychologymania, *Loc, Cit.*

²⁷ Muhamad erwin, *Op, Cit.*, hlm. 41.

cukup tinggi sehingga dimungkinkan terjadi cemaran terhadap sumur penduduk yang terletak pada elevasi yang lebih rendah.²⁸

Sekali jaring/jalur siklus ini terganggu atau dirusak, maka sistemnya tidak akan berfungsi sebagaimana lazimnya karena limbah industri, perusakan hutan atau hal-hal lainnya sehingga dengan sendirinya membawa efek terganggu atau rusaknya sistem tersebut.²⁹

3) Pencemaran air laut

Pencemaran laut adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan mutu dan/atau fungsinya.³⁰

4) Pencemaran tanah

Pencemaran tanah dapat terjadi melalui berbagai akibat, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Secara langsung, pencemaran tanah dapat berupa tertuangnya zat-zat kimia berupa pestisida atau insektisida yang melebihi dosis yang ditentukan. Sedangkan pencemaran tanah secara tidak langsung dapat terjadi juga akibat dikotori oleh minyak bumi.³¹ Pembuangan sampah yang tidak dilakukan dengan baik misalnya di lahan kosong atau TPA yang dioperasikan secara sembarangan akan menyebabkan

²⁸ Psychologymania, *Loc. Cit.*

²⁹ Muhamad erwin, *Op, Cit.*, hlm. 42.

³⁰ Prof. H. Syamsul Arifin, S.H., M.H., *Op. Cit.*, hlm. 178.

³¹ Muhamad erwin, *Op, Cit.*, hlm. 47.

lahan setempat mengalami pencemaran akibat tertumpuknya sampah organik dan mungkin juga mengandung Bahan Buangan Berbahaya (B3).³² Bila hal ini terjadi maka akan diperlukan waktu yang sangat lama sampai sampah terdegradasi atau larut dari lokasi tersebut. Selama waktu itu lahan setempat berpotensi menimbulkan pengaruh buruk terhadap manusia dan lingkungan sekitarnya.

5) Gangguan estetika

Lahan yang terisi sampah secara terbuka akan menimbulkan kesan pandangan yang sangat buruk sehingga mempengaruhi estetika lingkungan sekitarnya. Hal ini dapat terjadi baik di lingkungan permukiman atau juga lahan pembuangan sampah lainnya. Proses pembongkaran dan pemuatan sampah di sekitar lokasi pengumpulan sangat mungkin menimbulkan tumpahan sampah yang bila tidak segera diatasi akan menyebabkan gangguan lingkungan. Demikian pula dengan ceceran sampah dari kendaraan pengangkut sering terjadi bila kendaraan tidak dilengkapi dengan penutup yang memadai.³³

6) Kemacetan lalu lintas

Lokasi penempatan sarana/prasarana pengumpulan sampah yang biasanya berdekatan dengan sumber potensial seperti pasar, pertokoan, dan lain-lain serta kegiatan bongkar muat sampah berpotensi menimbulkan gangguan terhadap arus lalu lintas. Arus

³² Psychologymania, *Loc, Cit.*

³³ *Ibid.*

lalu lintas angkutan sampah terutama pada lokasi tertentu seperti transfer station atau TPA berpotensi menjadi gerakan kendaraan berat yang dapat mengganggu lalu lintas lain; terutama bila tidak dilakukan upaya-upaya khusus untuk mengantisipasinya. Arus kendaraan pengangkut sampah masuk dan keluar dari lokasi pengolahan akan berpotensi menimbulkan gangguan terhadap lalu lintas di sekitarnya terutama berupa kemacetan pada jam-jam kedatangan.³⁴

c. Dampak terhadap keadaan sosial dan ekonomi

Dampak terhadap keadaan sosial ekonomi adalah sebagai berikut :

- 1) Pengelolaan sampah yang kurang baik akan membentuk lingkungan yang kurang menyenangkan bagi masyarakat, bau tidak sedap dan pemandangan yang buruk Karena sampah bertebaran dimana-mana.
- 2) Memberikan dampak negative terhadap kepariwisataan.
- 3) Pengelolaan sampah yang tidak memadai menyebabkan rendahnya tingkat kesehatan masyarakat. Hal penting disini adalah meningkatnya pembiayaan secara langsung (untuk mengobati orang sakit) dan pembiayaan secara tidak langsung (tidak masuk kerja, rendahnya produktivitas).
- 4) Pembuangan sampah padat ke badan air dapat menyebabkan banjir dan akan memberikan dampak bagi fasilitas pelayanan umum seperti jalan, jembatan, drainase, dan lain-lain.

³⁴ *Ibid.*

5) Infrastruktur lain dapat juga dipengaruhi oleh pengelolaan sampah yang tidak memadai, seperti tingginya biaya yang diperlukan untuk pengelolaan air. Jika sarana penampungan sampah kurang atau tidak efisien, orang akan cenderung membuang sampahnya di jalan. Hal ini mengakibatkan jalan perlu lebih sering dibersihkan atau diperbaiki.³⁵

5. Pengelolaan sampah

Menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah didefinisikan sebagai kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Kegiatan pengurangan meliputi Pembatasan timbulan sampah, daur ulang sampah, dan/atau pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan kegiatan penanganan meliputi pemilihan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, pemrosesan akhir sampah.

Kehadiran Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup merupakan pedoman mengenai apa yang seharusnya dan tidak seharusnya dilakukan terhadap lingkungan hidup di Indonesia dewasa ini. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang dimaksud meliputi :

a. Perencanaan

Perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan melalui tahapan sebagai berikut³⁶ :

³⁵ *Ibid.*

³⁶ Prof. H. Syamsul Arifin, S.H., M.H., *Op.Cit.*, hlm. 16.

- 1) Inventarisasi lingkungan hidup yang terdiri atas inventarisasi lingkungan hidup tingkat nasional, tingkat pulau/kepulauan, dan tingkat wilayah ekoregion.
- 2) Penetapan wilayah ekoregion dilaksanakan oleh Menteri Lingkungan Hidup setelah berkoordinasi dengan instansi terkait. Adapun ekoregion itu sendiri merupakan wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup.
- 3) Penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (RPPLH) merupakan perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya perlindungan dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu. Penyusunan RPPLH terdiri atas RPPLH nasional, RPPLH provinsi, dan RPPLH kabupaten/kota.

b. Pemanfaatan

Pemanfaatan sumber daya alam dilakukan berdasarkan RPPLH beserta daya dukung lingkungan dan daya tampung lingkungan hidup dengan memerhatikan keberlanjutan proses dan fungsi lingkungan hidup, keberlanjutan produktivitas lingkungan hidup dan keselamatan, mutu hidup, serta kesejahteraan masyarakat.³⁷

³⁷ *Ibid*, hlm. 17.

c. Pengendalian pencemaran/kerusakan lingkungan hidup

Untuk meminimalisasi pencemaran lingkungan maka dilakukan pengelolaan lingkungan hidup sebagai upaya untuk mengendalikan pencemaran lingkungan. Salah satu ruang lingkup dari pengelolaan lingkungan hidup yaitu pengendalian pencemaran lingkungan. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup ini dilaksanakan oleh pemerintah, pemerintah daerah, dan penanggung jawab usaha. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup dilaksanakan dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup yang meliputi upaya :

- 1) Pencegahan, terdiri atas kajian lingkungan hidup strategis (KLHS), tata ruang, baku mutu lingkungan hidup, kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, amdal, UKL-UPL, perizinan, instrumen ekonomi lingkungan hidup, peraturan Perundang-undangan berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis risiko lingkungan hidup dan audit lingkungan hidup.³⁸
- 2) Penanggulangan pencemaran/kerusakan lingkungan hidup dilakukan dengan pemberian informasi peringatan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup kepada masyarakat, pengisolasian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup, penghentian sumber pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup

³⁸ *Ibid*, hlm. 18.

dan cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.³⁹

- 3) Pemulihan fungsi lingkungan hidup dilakukan dengan tahapan penghentian sumber pencemaran dan pembersihan unsur pencemar, remediasi, rehabilitasi, serta restorasi dan cara lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.⁴⁰

d. Pemeliharaan

Pemeliharaan lingkungan hidup dilakukan melalui upaya konservasi sumber daya alam, pencadangan sumber daya alam, dan pelestarian fungsi atmosfer. Konservasi sumber daya alam meliputi kegiatan, perlindungan sumber daya alam, pengawetan sumber daya alam, dan pemanfaatan secara lestari sumber daya alam.⁴¹

e. Pengawasan

Pengawasan dilakukan oleh menteri lingkungan hidup, gubernur, atau bupati/walikota wajib melakukan pengawasan terhadap ketaatan penanggung jawab usaha dan/atau kegiatan atas ketentuan yang ditetapkan dalam peraturan Perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.⁴² Selain itu, dapat mendelegasikan kewenangannya dalam melakukan pengawasan kepada pejabat/instansi teknis yang bertanggung jawab di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

³⁹ *Ibid*, hlm. 26.

⁴⁰ *Ibid*.

⁴¹ *Ibid*, hlm. 27.

⁴² *Ibid*.

f. Penegakan hukum

Tindakan penegakan hukum dilakukan melalui upaya untuk mencapai ketaatan terhadap peraturan dan persyaratan dalam ketentuan hukum yang berlaku secara umum dan individual melalui pengawasan dan penerapan (atau ancaman) sarana administratif, kepidanaan, dan keperdataan.⁴³

C. Aspek Hukum Perlindungan Lingkungan Akibat Sampah Di Kabupaten Kepulauan Yapen

1. Gambaran umum Kabupaten Kepulauan Yapen

Letak geografis Kabupaten Kepulauan Yapen berada pada Bujur Timur 134o56'21,708" dan 137o4,2'20,592", Lintang Selatan - 2o2,4'8,424" dan -1o23,4'19,548". Dengan wilayah administratif adalah sebagai berikut : Kabupaten Kepulauan Yapen mempunyai luas wilayah sebesar ± 7.146,16 Km², luasan wilayah ini mencakup luas wilayah daratan dan perairan. Luas wilayah daratan adalah 2.432,485 km² (34,04%) sedangkan luas wilayah perairan 4.713,672 km² (65,96%). Jika dipresentasikan, luas wilayah kabupaten ini adalah 2,25% dari luas wilayah Provinsi Papua yakni 317,062 km². Secara adminstrasi Kabupaten Kepulauan Yapen awalnya terdiri atas 7 wilayah distrik (setingkat kecamatan) yang berjauhan dan mengingat rentang kendali pemerintahan yang selama ini menjadi kendala bagi pelayanan kepada masyarakat yang berada di kampung-kampung, maka saat ini telah dimekarkan menjadi 12 distrik, 5 kelurahan dan 106 kampung; sebelah utara berbatasan dengan

⁴³ *Ibid*, hlm. 28.

Kabupaten Biak Numfor di Selat Sorenarwai; sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Waropen di Selat Saireri; sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Manokwari di Selat Gelvink Bay; sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sarmi dan Jayapura di Sungai Mamberamo.⁴⁴

Sebagian besar wilayah Kabupaten Kepulauan Yapen berbukit dan bergunung-gunung dan sebagian kecil wilayah dengan kondisi datar dan landai terutama pada bagian timur dan bagian barat pulau Yapen. Tingkat kemiringan lahan sangat bervariasi mulai dari yang datar, bergelombang hingga pada berbukit. Tingkat kemiringan lahan antara 0 – 40% yang disebut sebagai daerah pantai, sedangkan kemiringan lahan antara 40 – 60% adalah kemiringan lahan yang disebut sebagai daerah bergelombang hingga berbukit, lahan ini lebih dominan sekitar pulau Yapen. Ketinggian wilayah pantai berada pada kisaran 0 – 10 m diatas permukaan laut, sedangkan bagian tengah berada pada ketinggian 200 – 1.500 m diatas permukaan laut.

Berdasarkan pembagian wilayah administrasi, dari jumlah 111 kampung yang di wilayah kabupaten ini, lebih dari 85% (95 kampung) berada dalam jarak 1 km dari garis pantai, sekitar 13% (14 kampung) berada dari garis pantai antara kisaran 1-5 km dan sisanya berjarak lebih

⁴⁴ *Admin Yapen*, Letak Geografis Kabupaten Kepulauan Yapen, <http://kepyapenkab.go.id/index.php/2018/03/03/letak-geografis/>, diakses 21 Agustus 2018.

dari 10 km dari garis pantai, yaitu 2 kampung di Distrik Kosiwo yakni Kampung Mambo dan Kampung Ambaidiru.⁴⁵

2. Kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Kepulauan Yapen

Kondisi lingkungan hidup di Kabupaten Kepulauan Yapen sama seperti kondisi lingkungan dikota lain yaitu ada beberapa wilayah yang bebas dari sampah, namun juga ada beberapa wilayah yang bermasalah akibat adanya sampah yang berserakan akibat dari aktifitas masyarakat Kabupaten Kepulauan Yapen. wilayah yang terkena dampak sampah adalah di sekitaran penempatan bak sampah, di pasar aroro iroro dan wilayah disekitar TPA Sampah Sarwandori.

Dalam PERDA Kabupaten Kepulauan Yapen Nomor 11 Tahun 2013 dinyatakan bahwa membuang sampah pada tempat penampungan sampah sementara, dikenakan biaya restribusi. Hal inilah yang memicu beberapa warga masyarakat malas membuang sampah rumah tangganya di TPS melainkan mereka membuang sampah di bak sampah tanpa memperdulikan jika bak sampah tersebut sudah tidak dapat menampung sampah lagi karena sudah penuh yang pada akhirnya berserakan dan menimbulkan pencemaran lingkungan.

Dampak sampah yang dirasakan masyarakat Kabupaten Kepulauan Yapen berupa pencemaran lingkungan hidup seperti sebagai berikut:

- a. Sungai yang kotor karena limbah.
- b. Selokan yang berwarna hitam dan mengeluarkan bau tak sedap.

⁴⁵ *Admin Yapen*, Topografi Kabupaten Kepulauan Yapen, <http://kepyapenkab.go.id/index.php/2018/03/03/topografi/>, diakses 21 Agustus 2018.

- c. Air tanah yang tidak layak lagi untuk dikonsumsi.
- d. Pencemaran udara akibat tumpukan sampah yang mengeluarkan bau tak sedap.
- e. Timbulnya wabah lalat yang meresahkan masyarakat Kabupaten Kepulauan Yapen.⁴⁶

3. Pengaturan perlindungan sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen

Dalam rangka terwujudnya kebersihan, keindahan dan kesehatan lingkungan di wilayah Kabupaten Kepulauan Yapen sesuai dengan Motto ACIS (Aman, Ceria, Indah Sehat) maka perlu adanya pelayanan, pembinaan dan pengawasan kebersihan dan keindahan serta upaya untuk menjaga dan meningkatkan kesadaran tentang kebersihan, keindahan dan kesehatan lingkungan menjadi tanggung jawab bersama antara masyarakat dan Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen, maka dibuatlah Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2013 tentang Pengelolaan Sampah dengan tujuan untuk mewujudkan kota Serui yang Aman, Ceria, Indah dan Sehat.⁴⁷

4. Bentuk perlindungan hukum terhadap lingkungan akibat sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen

Kabupaten Kepulauan Yapen dengan Motto ACIS (Aman, Ceria, Indah dan Sehat) tahun demi tahun semakin tidak nyata, Jumlah penduduk Kabupaten Kepulauan Yapen yang bertambah dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi mengakibatkan bertambahnya volume sampah. Di samping itu, pola konsumsi masyarakat memberikan kontribusi dalam menimbulkan jenis sampah yang semakin

⁴⁶ Wawancara dengan Bapak Frengky Ayomi, S.Sos., MM., selaku Kepala Dinas Perumahan dan Tata Kota Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Rabu 13 Juni 2018.

⁴⁷ *Ibid.*

beragam, antara lain, sampah kemasan yang berbahaya atau sulit diurai oleh proses alam. Selama ini sebagian besar masyarakat masih memandang sampah sebagai barang sisa yang tidak berguna, bukan sebagai sumber daya yang perlu dimanfaatkan.⁴⁸

Masyarakat dalam mengelola sampah masih bertumpu pada pendekatan akhir, yaitu sampah dikumpulkan, diangkut, dan dibuang ke tempat pemrosesan akhir sampah. Padahal, timbunan sampah dengan volume yang besar di lokasi tempat pemrosesan akhir sampah berpotensi melepas gas metan (CH₄) yang dapat meningkatkan emisi gas rumah kaca dan memberikan kontribusi terhadap pemanasan global. Selain itu sampah menimbulkan dampak, antara lain, dihasilkannya limbah bahan berbahaya dan beracun, yang apabila dibuang ke dalam media lingkungan hidup dapat mengancam lingkungan hidup, kesehatan, dan kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lain.

Dengan demikian, agar motto ACIS sebagai predikat kota Serui selalu tampak nyata didalam masyarakat maka kebersihan dan keindahan kota perlu diatur sehingga selain dampak sampah dan lingkungan hidup, dengan kota yang bersih dapat membawa harum nama baik kota Serui didaerah-daerah lain di Indonesia. Untuk itu maka diterbitkanlah sebuah peraturan Perundang-undangan yakni sebuah Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2003 tentang Pengelolaan Sampah. Perda ini dimaksudkan sebagai

⁴⁸ Wawancara dengan Bapak Roberth selaku Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Kamis 14 Juni 2018.

pedoman bagi pengelola sampah dalam hal menjaga dan melestarikan lingkungan yang bersih di Kabupaten Kepulauan Yapen.⁴⁹

Dalam PERDA Nomor 11 Tahun 2013 Pasal 2 dinyatakan bahwa Pengelolaan Sampah di selenggarakan berdasarkan asas tanggungjawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan dan asas nilai ekonomi. Dsn dengan tujuan untuk mewujudkan kota Serui yang Aman, Ceria, Indah dan Sehat. selanjutnya dalam pasal 3 menerangkan bahwa Pemerintah Daerah menyelenggarakan pengelolaan kebersihan berupa kegiatan sebagai berikut:

- a. Pemeliharaan kebersihan atas sampah di jalan umum, berupa pengumpulan, pengangkutan, pembuangan di tempat fasilitas umum ke TPA.
- b. Pemeliharaan kebersihan atas sampah di pasar, berupa pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan ke TPA.
- c. Pengaturan dan penetapan lokasi TPS dan TPA.
- d. Pengangkutan sampah dari TPS ke TPA.
- e. Pembuangan atau pemusnahan dan pemanfaatan sampah.

Pemerintah Daerah dalam menyelenggarakan pengelolaan kebersihan atas sampah dapat melalui kebijakan pengurangan sampah sejak dari sumbernya, pemanfaatan dan penggunaan kembali, dan daur ulang serta pengomposan sampah secara maksimal. Masyarakat melalui koordinasi RT/RW dan aparat Pemerintah Daerah dapat

⁴⁹ *Ibid.*

menyelenggarakan pengelolaan kebersihan di lingkungan berupa kegiatan pemilahan, pewadahan, penyapuan, pengumpulan dan pemindahan sampah ke TPS. Nantinya pihak pengelola sampah yakni supir Dump Truck akan mengangkut sampah yang ditumpuk pada TPS menuju ke TPA sampah untuk dikelola.

Menurut Petugas Kebersihan Pasar yakni Bapak Geradus Karubaba, pengelolaan sampah dilakukan dengan memulai pemilahan ditingkat keluarga, sampai ditiap RT/RW wajib dipilah berdasarkan jenisnya. Sampah organik diolah menjadi kompos, sedangkan sampah anorganik nantinya dapat dikirim ke Bank Sampah Manainumi. Sedangkan sampah anorganik yang tidak dapat diolah kembali akan diangkut ke TPA Sampah Sarwandori.⁵⁰ Data berupa petugas pengelola sampah terdiri atas 50 orang petugas kebersihan jalan, 14 orang petugas kebersihan pasar, dan 20 orang petugas kebersihan yang diantaranya supir serta pembantu supir, jadi total pengelola sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen berjumlah 84 orang.⁵¹

Menurut Bapak Frenky Ayomi, S.Sos., MM., selaku Kepala Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Kepulauan Yapen, mengatakan bahwa pemerintah telah melakukan kegiatan berupa sosialisasi tentang sampah dan bagaimana cara mengelola sampah dengan benar agar tidak menimbulkan dampak negatif pada lingkungan sekitar dan kesehatan. Menurut beliau walaupun pemerintah telah melakukan

⁵⁰ Wawancara dengan Bapak Geradus Karubaba selaku Petugas Kebersihan Pasar Aroro Iroro Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Jum'at 15 Juni 2018.

⁵¹ *Ibid.*

sosialisasi tentang masalah sampah, namun masih saja ada beberapa masyarakat yang kurang sadar atas masalah sampah.⁵² Kegiatan lain yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal mengelola sampah adalah berupa kegiatan pembersihan rutin yang dilakukan oleh aparat gabungan yang diikuti oleh TNI, Polri, seluruh OPD, BUMN, BUMD, dan Komunitas Sipil.⁵³

Menurut Ibu Maria Tanawani S.Si., M.Kes., selaku Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Yapen, mengatakan bahwa pemerintah telah melakukan kegiatan rutin yakni Aksi Tiga Bulan Bersih Sampah (TBBS) dengan tujuan sebagai berikut :

- a. Sebagai bagian dari tanggung jawab Pemerintah Daerah untuk mensukseskan berbagai kebijakan nasional guna mengurangi timbulan sampah.
- b. Menggerakkan semua lapisan masyarakat dan untuk menumbuhkan kesadaran masyarakat membuang sampah pada tempatnya dan mengurangi timbulan sampah.
- c. Masyarakat mengetahui cara yang tepat mengelola sampah, yakni mulai dengan mengurangi material yang akhirnya menjadi sampah, mengolah sampah yang dihasilkannya menjadi sumberdaya, dan agar masyarakat

⁵² Wawancara dengan Bapak Frengky Ayomi, S.Sos., MM., selaku Kepala Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Rabu 13 Juni 2018.

⁵³ *Admin Yapen*, Dinas Lingkungan Hidup, <http://kepyapenkab.go.id/index.php/2018/03/15/dinas-lingkungan-hidup/>, diakses 21 Agustus 2018.

mengetahui bahwa sampah merupakan gejala serius dari perubahan kualitas lingkungan hidup.⁵⁴

Adapun lokasi Aksi Tiga Bulan Bersih Sampah (TBBS) adalah sebagai berikut :

- a. Aksi bersih sampah di Pasar Aroro Iroto, kawasan pertokoan, dan di pesisir pantai Wombai telah melibatkan 358 orang yang berasal dari Organisasi Pemerintah Daerah, TNI, POLRI, BUMN, dan BUMD. Dari aksi ini, terkumpul 138 m³ sampah plastik.
- b. Aksi bersih sampah kedua ini dilakukan di kawasan perumahan dan perkantoran dan telah melibatkan 256 orang yang berasal dari Organisasi Pemerintah Daerah, TNI, POLRI, BUMN, dan BUMD. Aksi bersih sampah ini dibantu oleh 4 unit dump truck dan 1 unit arm roll truck milik Pemerintah Daerah. Aksi bersih sampah yang kedua tersebar di 19 titik lokasi kerja dan terkumpul 84 m³ sampah yang terdiri dari 6 m³ sampah organik (potongan cabang pohon dan dedaunan), serta 78 m³ sampah plastik.
- c. Taman Odo merupakan lokasi ketiga dalam rangkaian aksi bersih sampah dan lingkungan di Kabupaten Kepulauan Yapen. Aksi ini dilaksanakan pada 06 April 2018 dengan melibatkan 103 orang. Dari aksi ini terkumpul 6 m³ sampah organik berupa gulma, potongan daun, dan cabang pohon.

⁵⁴ Wawancara dengan Ibu Maria Tanawani S.Si., M.Kes., selaku Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Senin 18 Juni 2018.

- d. Aksi bersih sampah selama 1 bulan telah dilaksanakan di berbagai sekolah se-kota Serui.
- e. Aksi bersih sampah dan lingkungan keempat yang merupakan aksi terakhir dalam rangkaian TBBS dilaksanakan di pesisir Pantai Ketuapi. Dari aksi bersih sampah dan lingkungan di Pantai Ketuapi berhasil terkumpul 12 m³ sampah plastik. Aksi ini melibatkan 318 orang yang berasal dari berbagai Organisasi Perangkat Daerah, TNI, POLRI, BUMN, dan BUMD. Selain itu, masyarakat yang bermukim di kedua kampung ini juga terlibat membantu dengan membersihkan gulma drainase.⁵⁵

Aksi bersih sampah dan lingkungan selama 1 (satu) bulan di Kabupaten Kepulauan Yapen telah melibatkan 1.035 orang dan 15 sekolah di Kota Serui, dan telah berhasil mengumpulkan 234 m³ sampah plastik dan 12 m³ sampah organik. Aksi ini menjadi momentum bagi seluruh pihak yang terlibat untuk berkontribusi mengurangi timbulan sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen.⁵⁶

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen yang diwakili oleh Dinas Lingkungan Hidup adalah berupa Pembagian Tong Sampah *Aerob* dan Tanaman *Syzygium Oleana* kepada 10 Sekolah, dengan dilengkapi Workshop Pengolahan Sampah Organik menjadi Kompos. Masing-masing sekolah tersebut antara lain SD Negeri 1, SDN Inpres Tingkat, SDN 2, SD YPK Effata, SMPN 1, SMPN

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ *Ibid.*

2, SMAN 1, SMAN 2, SMK Muhammadiyah, dan SMK YPK. Setiap sekolah mendapatkan 1 (satu) unit tong sampah *aerob* dan 3 (tiga) anakan pohon *Syzygium oleana*. Dengan harapan, setiap sekolah mampu mengolah sampah yang dihasilkan menjadi kompos dan menciptakan iklim mikro di lingkungan sekolah.⁵⁷

Dalam Pasal 11 PERDA Nomor 11 Tahun 2013 Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen mengarahkan dan membina masyarakat dalam melaksanakan keindahan lingkungan. Untuk menciptakan keindahan sebagaimana dimaksud Pasal 9 Pemerintah Daerah dan masyarakat dapat melakukan :

- a. Pemeliharaan dengan baik dan bersih bangunan-bangunan termasuk taman bunga, jalan masuk pekarangan, pagar, batas pekarangan, saluran air dan lingkungan sekitarnya.
- b. Menanam pohon pelindung dan taman bunga di halaman.

Selanjutnya dalam pasal 15 Pemerintah Daerah menyelenggarakan dan membina masyarakat dalam melaksanakan kesehatan lingkungan. Untuk terciptanya kesehatan lingkungan sebagaimana dimaksud pada pasal 15 Pemerintah Daerah dan masyarakat melakukan :

- a. Pemeliharaan/membersihkan lingkungan tempat tinggal, jamban, tempat penampungan air, lantai, dinding sumur, halaman rumah, tempat pembuangan limbah rumah tangga.

⁵⁷ Wawancara dengan Bapak Roberth selaku Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Kamis 14 Juni 2018.

b. Melengkapi konstruksi bangunan rumah dengan drainase dan sirkulasi udara yang baik.

5. Kendala yang dialami oleh pengelola sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen

Seiring pertumbuhan penduduk yang meningkat, tentu saja akan berpengaruh pada penggunaan dan kebutuhan konsumsi masyarakatnya yang terus melonjak. Sampah-sampah yang dihasilkan itu sendiri dapat berupa sampah rumah tangga, industri, bahkan sampah perkantoran. Bukan hanya material sampahnya yang menjadi masalah, akan tetapi pembuangan, pengelolaan, dan pengolahan sampah terkadang menjadi masalah serius yang perlu ditangani dengan baik dan sigap. Terkadang hanya karena persoalan sampah, satu kota dengan kota lain, daerah dengan daerah lain dapat berselisih.⁵⁸

Masih banyaknya individu yang membuang sampah sembarangan di sembarang tempat baik itu di saluran air bahkan ke sungai. Selain mencemarkan lingkungan, tentu saja hal tersebut juga bisa menimbulkan banjir. Sampah seperti sisa makanan kita mungkin kita pandang sebelah mata, hingga membuat kita tak segan membuangnya di sembarang tempat. Jika kita sadari, hal tersebut bisa menyebabkan kerugian yang jauh lebih besar yang tidak kita bayangkan. Sekecil apapun sampah, ia adalah sampah dan jangan dianggap sebagai hal yang sepele.⁵⁹

⁵⁸ Egi22, Permasalahan Sampah SDerta Terobosan Inovasi Dari Balitbang, <https://www.kompasiana.com/egi22/5668dd856c7a6128110cd2c3/permasalahan-sampah-dan-pengolahannya-serta-terobosan-inovasi-dari-balitbang-pupr>, diakses 22 Agustus 2018.

⁵⁹ *Ibid.*

Sebetulnya persoalan sampah yang menumpuk dapat diatasi dengan mengurai sampah sesuai jenisnya, yaitu organik dan anorganik sehingga sampah organik bisa dimanfaatkan menjadi kompos. Cara ini harus dimulai sejak dari lingkup yang paling kecil yaitu rumah tangga, sehingga akan sedikit membantu petugas kebersihan saat mengangkat sampah. Namun di beberapa tempat, walau sudah ada tempat sampah yang disesuaikan dengan jenisnya masing-masing, seperti tong sampah khusus sampah organik dan tong sampah khusus sampah anorganik tetap saja masih ada sebagian individu yang menganggapnya sebagai hal yang biasa. Sehingga, walau sudah ada tong sampah yang diklasifikasikan, tetap saja mereka membuang sampahnya tidak sesuai dengan jenis tong sampah yang sudah ada. Seperti memasukan sampah anorganik ke tong sampah organik. Sampah yang menumpuk jika tidak dikelola dengan baik akan membuat ketersediaan TPA semakin habis, dan menimbulkan bau menyengat.⁶⁰

Menurut Bapak Frengky Ayomi, S.Sos., MM., selaku Kepala Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Yapen, mengatakan bahwa kendala yang dihadapi pemerintah dalam mengelola sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen adalah sebagai berikut :

- a. PERDA Tentang Pengelolaan Sampah yang belum Relevan
- b. Kesadaran masyarakat mengenai masalah sampah masih rendah

⁶⁰ *Ibid.*

- c. Fasilitas berupa kendaraan pengangkut sampah yang terbatas dan sudah tidak layak pakai
- d. Pengelolaan sampah di TPA Sampah yang belum maksimal, yakni sampah hanya dibakar, ditimbun dan kemudian disemprot obat desis
- e. Adanya keterbatasan dana
- f. Birokrasi yang sangat berbelit-belit.⁶¹

Adapun menurut Bapak Roberth selaku Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup mengatakan bahwa kendala yang dihadapi oleh pengelola sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen adalah karena belum semua masyarakat Kota Serui yang mengelola sampah dengan benar dan bahkan membuang sampah disembarang tempat, yang pada akhirnya menimbulkan pencemaran lingkungan. Tetapi menurut Beliau, sebagian masyarakat Kota Serui sudah memahami dan mereka dapat mengolah sampah dengan benar dan hasil olahan sampah tersebut dapat dijual untuk melengkapi kebutuhan keluarga. Sampah yang diolah seperti sebagai berikut :

- a. Sampah berupa plastik yang dibuat menjadi anyaman berupa bunga
- b. Sampah berupa ban motor/mobil bekas yang dijadikan pagar taman serta dianyam menjadi meja dan kursi/bangku
- c. Botol kaca yang dijadikan gantungan berupa lampu serta dijadikan sebagai pembatas taman

⁶¹ Wawancara dengan Bapak Frengky Ayomi, S.Sos., MM., selaku Kepala Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Pemukiman Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Rabu 13 Juni 2018.

- d. Sisa sayuran atau dedaunan yang dibuat menjadi pupuk yang kemudian dipakai untuk menanam sayur dll.⁶²

Selanjutnya menurut data yang telah dikumpulkan dari beberapa responden yang terdiri dari para Pegawai Negeri Sipil serta masyarakat yang tinggal di Kabupaten Kepulauan Yapen mengatakan bahwa kendala yang dihadapi dalam hal pengelolaan sampah di Kota Serui adalah sebagai berikut :

- a. Belum optimalnya pengolahan sampah yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Kepulauan Yapen
- b. Kurangnya kesadaran beberapa masyarakat mengenai dampak sampah serta membuang sampah pada tempatnya
- c. Kurangnya kendaraan operasional berupa armada pengangkut sampah
- d. Belum adanya tempat pengolahan sampah plastik dan fasilitas penunjang lainnya.
- e. Kurangnya petugas pengelola sampah (petugas kebersihan jalan, petugas kebersihan pasar)
- f. Kurangnya penyediaan bak sampah serta Tempat Pembuangan Sementara (TPS)
- g. Membuang sampah namun tidak membayar restribusi sampah
- h. Kurangnya sosialisasi tentang masalah sampah kepada masyarakat
- i. Harus ada sanksi bagi pelaku pembuangan sampah di sembarang tempat
- j. Truk sampah yang tidak menjangkau tiap-tiap rumah masyarakat

⁶² Wawancara dengan Bapak Roberth selaku Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Kamis 14 Juni 2018.

- k. Kendala petugas yang telah mendapatkan gaji namun masih berharap iuran dari rumah yang mempunyai sampah lebih banyak
- l. Harus mengaktifkan Satpol PP untuk mengamankan PERDA
- m. Pengelolaan sampah pada TPA Sampah yang kurang optimal sehingga berdampak buruk bagi kesehatan.⁶³

Kemudian menurut Bapak Geradus Karubaba selaku Petugas Kebersihan Pasar beserta petugas lainnya yang mengelola sampah di Kabupaten Kepulauan Yapen, mengatakan kendala yang dihadapi adalah sebagai berikut :

- a. Kurangnya sosialisasi tentang masalah sampah kepada masyarakat
- b. Masyarakat belum mengelola sampah dengan baik dan benar
- c. Masih ada masyarakat yang membuang sampah disembarang tempat
- d. Masih ada masyarakat yang membuang sampah tanpa membayar retribusi sampah
- e. Kurangnya arahan kepada masyarakat untuk membuang sampah pada jam kerja
- f. Kurangnya bak sampah serta Tempat Pembuangan Sementara
- g. Kurangnya armada pengangkut sampah serta kendaraan operasional
- h. Pengelolaan sampah pada TPA Sampah yang kurang optimal.⁶⁴

⁶³ Wawancara dan hasil Quesioner dari responden di Kabupaten Kepulauan Yapen, pada tanggal 12-22 Juni 2018.

⁶⁴ Wawancara dengan Bapak Geradus Karubaba selaku Petugas Kebersihan Pasar Aroro Iroro Kabupaten Kepulauan Yapen, pada hari Jum'at 15 Juni 2018.