

BAB III

PENGELOLAAN SAMPAH DAN DAMPAK PENCEMARAN DARI

PERMASALAHAN SAMPAH

A. Peraturan Mengenai Sampah secara Nasional dan Lingkup Kabupaten Sleman

1. Berdasarkan Peraturan Perundang-Undangan secara Nasional

Secara nasional peraturan perundang-undangan yang mengatur persampahan dimulai dari UUD NRI 1945 dan UU PPLH. Kemudian UU Pengelolaan Sampah dan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah yang mengatur tentang pengelolaan persampahan. Peraturan perundang-undangan tersebut diuraikan sebagai berikut:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945

Sejak diamandemenkan UUD NRI 1945, dilakukan oleh MPR 1999-2002, sistem ketatanegaraan Republik Indonesia tidak luput dari perubahan-perubahan yang terjadi di masa reformasi dengan masa transisi sosial, politik, hukum, dan keamanan sehingga masih menunggu hasil optimal. Secara khusus, transformasi hukum tidak sedikit mengalami perubahan mendasar. Misalnya, kebijakan hukum dan politik yang sangat fundamental setelah amandemen adalah terbentuknya lembaga-lembaga negara yang baru seperti Dewan Perwakilan Daerah (DPD). Hal ini sesuai dengan isi penjelasan UUD NRI 1945 dengan tegas menyatakan bahwa Negara Indonesia berdasar

atas hukum (*rechtsstaat*), tidak berdasar atas kekuasaan belaka (*machtstaat*). Sebagai suatu negara hukum, sudah selayaknya prinsip-prinsip dari suatu negara hukum harus dihormati dan dijunjung tinggi sebagai dasar dalam pembuatan suatu kebijakan pengelolaan lingkungan hidup. Sesuai dengan Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 berbunyi sebagai berikut “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”. Pasal 33 ayat (3) ini menjelaskan bahwa semua yang ada di bumi yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara serta dikelola untuk dipergunakan sebagai wujud peningkatan kemakmuran rakyat yang mengacu pada asas-asas tentang hak dasar atas lingkungan yang baik dan sehat.

Prinsip ini juga diadopsi dalam Pasal 5 Undang-Undang Lingkungan Hidup Tahun 1982 *jo* Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Lingkungan Hidup Tahun 1997, hal ini terdapat pada Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Ketentuan ini merupakan salah satu kaidah hukum lingkungan yang sangat mendasar dan sebagai bagian dari hak dasar atau hak asasi manusia atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Tanggung jawab yang dibebankan pada pelaksanaan hak ini mewajibkan untuk menjaga agar pelaksanaan hak dilakukan tidak akan menimbulkan gangguan atau kerugian pada orang lain. Sehingga semua bertanggung jawab, baik pemerintah maupun masyarakat atas lingkungan yang baik dan sehat.

2. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Bahwa lingkungan yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga Negara Indonesia sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 28H UUD NRI 1945. maka dari itu perlu adanya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup dalam hal ini pengelolaan sampah, peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup tercantum dalam Bab XII yaitu:

Pasal 70 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang
Pengelolaan Lingkungan Hidup

Ayat (1) Masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Ayat (2) Peran masyarakat dapat berupa:

- a. Pengawasan sosial;
- b. Pemberian saran, pendapat, usul, keberatan, pengaduan; dan/atau
- c. Penyampaian informasi dan/atau laporan

Ayat (3) Peran masyarakat dilakukan untuk:

- 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 untuk melakukan pengawasan sosial; dan
- e. mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup.

Dalam Pasal 70 Undang-Undang 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup bahwa masyarakat diberi kesempatan yang sama dan seluasluasnya untuk ikut serta dalam pengelolaan lingkungan hidup tujuanya agar masyarakat mempunyai rasa

kepedulian terhadap lingkungan di sekitarnya sehingga permasalahan mengenai pengelolaan lingkungan hidup dapat terselesaikan dengan adanya peran serta masyarakat dalam pengelolaan lingkungan hidup tentu hal ini tidak lepas dari pemerintah baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah sebagai fasilitator.

3. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah

Sampah merupakan salah satu produk dunia modern yang sangat sulit untuk dipecahkan. Setiap saat manusia modern menghasilkan sampah dalam jumlah yang tidak sedikit. Setiap individu setiap hari membuang sampah sebagai akibat pemenuhan kebutuhan hidupnya. Dengan alasan kebersihan dan keindahan, banyak kebutuhan manusia yang dikemas dalam pembungkus yang jelas akan menjadi sampah. Urusan sampah menjadi persoalan tersendiri bagi setiap Pemerintah Kabupaten/Kota. Bahkan sebuah kota besar pernah dinobatkan menjadi kota terkotor di Indonesia dengan tumpukan sampah hampir di setiap sudut kota. Oleh karena itu, sebagai upaya untuk mengurangi persoalan yang timbul akibat sampah yang tidak terkelola dengan baik, diterbitkanlah Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pada tanggal 7 Mei 2008.

Menurut ketentuan Pasal 4 UU Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintahan

Daerah (Provinsi serta Kabupaten/Kota) bertugas menjamin terselenggaranya pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan sesuai dengan tujuan tersebut. Dalam hal ini terdapat tujuh tugas pemerintah dalam hal tersebut. Pertama, “Menumbuhkembangkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kedua, melakukan penelitian, pengembangan teknologi pengurangan dan penanganan sampah. Ketiga, memfasilitasi, mengembangkan dan melaksanakan upaya pengurangan, penanganan, dan pemanfaatan sampah. Keempat, melaksanakan pengelolaan sampah dan memfasilitasi penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah. Kelima, mendorong dan memfasilitasi pengembangan manfaat hasil pengolahan sampah, seperti kompos, pupuk, biogas, potensi energi, dan hasil daur ulang lain. Keenam, memfasilitasi penerapan teknologi spesifik lokal yang berkembang pada masyarakat setempat untuk mengurangi dan menangani sampah. Dan ketujuh, melakukan koordinasi antarlembaga pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah”.

Dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah, Pemerintah Republik Indonesia mempunyai lima kewenangan. Pertama, menetapkan kebijakan dan strategi nasional pengelolaan sampah. Kedua, menetapkan norma, standar, prosedur, dan kriteria pengelolaan sampah. Ketiga, memfasilitasi dan mengembangkan kerja sama antar

daerah, kemitraan, dan jejaring dalam pengelolaan sampah. Keempat, menyelenggarakan koordinasi, pembinaan, dan pengawasan kinerja pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah. Dan kelima, menetapkan kebijakan penyelesaian perselisihan antardaerah dalam pengelolaan sampah.

Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, Pemerintahan Provinsi mempunyai empat kewenangan. Pertama, menetapkan kebijakan dan strategi dalam pengelolaan sampah sesuai dengan kebijakan Pemerintah. Kedua, memfasilitasi kerjasama antardaerah dalam satu provinsi, kemitraan, dan jejaring dalam pengelolaan sampah. Ketiga, menyelenggarakan koordinasi, pembinaan, dan pengawasan kinerja kabupaten/kota dalam pengelolaan sampah. Dan keempat, memfasilitasi penyelesaian perselisihan pengelolaan sampah antar Kabupaten/antar Kota dalam Provinsi yang bersangkutan.

Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, pemerintahan Kabupaten/Kota mempunyai enam kewenangan. Pertama, menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berdasarkan kebijakan nasional dan provinsi. Kedua, menyelenggarakan pengelolaan sampah seperti penyediaan tempat penampungan sampah, alat angkut sampah, tempat penampungan sementara, tempat pengolahan sampah terpadu, dan/atau tempat pemrosesan akhir sampah-skala Kabupaten/Kota sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan oleh Pemerintah Republik Indonesia. Ketiga, melakukan pembinaan

dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh pihak lain. Keempat, menetapkan lokasi tempat penampungan sementara, tempat pengolahan sampah terpadu, dan atau tempat pemrosesan akhir sampah, yang merupakan bagian dari rencana tata ruang wilayah Kabupaten/Kota sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Kelima, melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan selama 20 (dua puluh) tahun terhadap tempat pemrosesan akhir sampah dengan sistem pembuangan terbuka yang telah ditutup. Dan keenam, menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya.

Menurut ketentuan Pasal 11 UU Pengelolaan Sampah, di bidang pengelolaan sampah, setiap orang mempunyai enam hak. Pertama, mendapatkan pelayanan dalam pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan dari Pemerintah RI, pemerintah daerah, dan atau pihak lain yang diberi tanggung jawab untuk itu. Kedua, berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, penyelenggaraan, dan pengawasan di bidang pengelolaan sampah. Ketiga, memperoleh informasi yang benar, akurat, dan tepat waktu mengenai penyelenggaraan pengelolaan sampah. Keempat, mendapatkan perlindungan dan kompensasi karena dampak negatif dari kegiatan tempat pemrosesan akhir sampah. Dan kelima, memperoleh pembinaan agar dapat melaksanakan pengelolaan sampah secara baik dan berwawasan lingkungan.

Di samping memiliki hak, di bidang pengelolaan sampah setiap orang juga mempunyai kewajiban. Setiap orang dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara yang berwawasan lingkungan, yang harus diatur dengan peraturan daerah. Pengelola kawasan permukiman yang meliputi kawasan permukiman dalam bentuk klaster, apartemen, kondominium, asrama, dan sejenisnya, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya wajib menyediakan fasilitas pemilahan sampah, yang harus diletakkan pada tempat yang mudah dijangkau oleh masyarakat. Setiap produsen harus mencantumkan label atau tanda yang berhubungan dengan pengurangan dan penanganan sampah pada kemasan dan atau produknya. Untuk produk tertentu yang karena ukuran kemasannya tidak memungkinkan mencantumkan label atau tanda, penempatan label atau tanda dapat dicantumkan pada kemasan induknya. Produsen wajib mengelola kemasan, yakni penarikan kembali kemasan untuk didaur ulang dan atau diguna ulang, dan atau barang yang diproduksinya yang tidak dapat atau sulit terurai oleh proses alam.

Berdasarkan ketentuan Pasal 24 UU Pengelolaan Sampah, Pemerintah RI dan Pemerintah Daerah wajib membiayai penyelenggaraan pengelolaan sampah, yang bersumber dari anggaran pendapatan dan belanja negara serta anggaran pendapatan dan belanja

daerah. Di samping itu, Pemerintah dan pemerintah daerah secara sendiri-sendiri atau bersama-sama dapat memberikan kompensasi kepada orang sebagai akibat dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan penanganan sampah di tempat pemrosesan akhir sampah. Kompensasi merupakan bentuk pertanggungjawaban pemerintah terhadap pengelolaan sampah di tempat pemrosesan akhir yang berdampak negatif terhadap orang. Kompensasi tersebut berupa relokasi, pemulihan lingkungan, biaya kesehatan dan pengobatan, dan atau kompensasi dalam bentuk lain.

Menurut Pasal 28 UU Pengelolaan Sampah disebutkan bahwa “Masyarakat dapat berperan dalam pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh pemerintah dan/atau pemerintah daerah.” Hal ini pemerintah bertanggung jawab dalam penyelenggaraan dalam rangka pengelolaan sampah adapun tugas pemerintah dalam dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah yaitu dengan cara melakukan perbaikan manajemen serta peraturan daerah. Promosi dan meningkatkan peran serta masyarakat mengembangkan program persampahan sesuai dengan kondisi daerah masing-masing demi terciptanya lingkungan bersih dan sehat. Eksploitasi dan pemeliharaan peralatan persampahan secara terus menerus dengan penuh tanggung jawab, antara lain berkaitan dengan besarnya investasi yang tertanam dalam sarana persampahan.

Menurut ketentuan Pasal 29 UU Pengelolaan Sampah, terdapat tujuh larangan di bidang pengelolaan sampah bagi setiap orang.

Pertama, memasukkan sampah ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Kedua, mengimpor sampah. Ketiga, mencampur sampah dengan limbah berbahaya dan beracun. Keempat, mengelola sampah yang menyebabkan pencemaran dan atau perusakan lingkungan. Kelima, membuang sampah tidak pada tempat yang telah ditentukan dan disediakan. Keenam, melakukan penanganan sampah dengan pembuangan terbuka di tempat pemrosesan akhir. Dan atau ketujuh, membakar sampah yang tidak sesuai dengan persyaratan teknis pengelolaan sampah.

Ketentuan lebih lanjut mengenai larangan pertama, ketiga, dan keempat diatur dengan peraturan pemerintah. Sedangkan mengenai larangan kelima, keenam, dan ketujuh di atas diatur dengan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota, yang dapat menetapkan sanksi pidana kurungan atau denda.

Peraturan Daerah Kabupaten/Kota berkaitan dengan UU Pengelolaan Sampah dapat memuat ketentuan bahwa bupati/walikota dapat menerapkan sanksi administratif kepada pengelola sampah yang melanggar ketentuan persyaratan yang ditetapkan dalam perizinan. Sanksi administratif tersebut dapat berupa paksaan pemerintah, uang paksa, dan atau pencabutan izin.

Selain mengatur tentang sanksi administratif, UU Pengelolaan Sampah juga memuat ancaman pidana yang cukup berat. Menurut ketentuan Pasal 39 UU Pengelolaan Sampah, setiap orang yang secara

melawan hukum memasukkan dan atau mengimpor sampah rumah tangga dan atau sampah sejenis sampah rumah tangga ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia diancam dengan pidana penjara paling singkat 3 (tiga) tahun dan paling lama 9 (sembilan) tahun dan denda paling sedikit Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) dan paling banyak Rp 3.000.000.000,00 (tiga miliar rupiah). Setiap orang yang secara melawan hukum memasukkan dan atau mengimpor sampah spesifik ke wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia diancam dengan pidana penjara paling singkat 4 (empat) tahun dan paling lama 12 (dua belas) tahun dan denda paling sedikit Rp 200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah) dan paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah). Yang dimaksud dengan sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi, dan atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus.

Menurut ketentuan Pasal 40 UU Pengelolaan Sampah, pengelola sampah yang secara melawan hukum dan dengan sengaja melakukan kegiatan pengelolaan sampah dengan tidak memperhatikan norma, standar, prosedur, atau kriteria yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan masyarakat, gangguan keamanan, pencemaran lingkungan, dan atau kerusakan lingkungan diancam dengan pidana penjara paling singkat 4 (empat) tahun dan paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling sedikit Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) dan paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah). Jika

tindak pidana tersebut mengakibatkan orang mati atau luka berat, pengelola sampah diancam dengan pidana penjara paling singkat 5 (lima) tahun dan paling lama 15 (lima belas) tahun dan denda paling sedikit Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah) dan paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).

Menurut ketentuan Pasal 41 UU Pengelolaan Sampah, pengelola sampah yang karena kealpaannya melakukan kegiatan pengelolaan sampah dengan tidak memperhatikan norma, standar, prosedur, atau kriteria yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan masyarakat, gangguan keamanan, pencemaran lingkungan, dan atau merusak lingkungan diancam dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp 100.000.000,00 (seratus juta rupiah). Jika tindak pidana tersebut mengakibatkan orang mati atau luka berat, pengelola sampah diancam dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

Dengan adanya UU Pengelolaan Sampah, diharapkan masyarakat dapat berperan serta dalam pengelolaan sampah hingga dapat menikmati hasil dari pengelolaan sampah yang baik. Sementara itu, pengelola kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya yang belum memiliki fasilitas pemilahan sampah pada saat diundangkannya UU Pengelolaan Sampah wajib membangun atau

menyediakan fasilitas pemilahan sampah paling lama 1 (satu) tahun. Di pihak lain, pemerintah daerah juga diharapkan dapat segera menerbitkan peraturan daerah yang diamanatkan oleh UU Pengelolaan Sampah, selambat-lambatnya pada tanggal 6 Mei 2011. Selain itu, berdasarkan ketentuan Pasal 44 UU Pengelolaan Sampah, pemerintah daerah harus membuat perencanaan penutupan tempat pemrosesan akhir sampah yang menggunakan sistem pembuangan terbuka paling lama 1 (satu) tahun terhitung sejak berlakunya UU Pengelolaan Sampah. Pemerintah Daerah juga harus menutup tempat pemrosesan akhir sampah yang menggunakan sistem pembuangan terbuka paling lama 5 (lima) tahun terhitung sejak berlakunya undang-undang Pengelolaan Sampah.

4. Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah

Bahwa dalam rangka mewujudkan lingkungan yang sehat dan bersih dari sampah, perlu dilakukan penanganan sampah secara komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir, untuk itu perlu adanya peran serta masyarakat. Di dalam Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 Peran serta masyarakat diatur dalam BAB V yaitu terdapat dalam Pasal 33 yang berbunyi “Pemerintah Kabupaten/Kota meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan Sampah”. Kemudian dalam Pasal 34 yaitu bentuk peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah meliputi :

- (1) Menjaga kebersihan lingkungan;
- (2) Aktif dalam kegiatan pengurangan, pengumpulan, pemilihan, pengangkutan, dan pengelolaan sampah;
- (3) Pemberian saran, usul, pengaduan, pertimbangan dan pendapat dalam upaya peningkatan pengelolaan sampah di wilayahnya.

Dalam Pasal 35 Menteri Dalam Negeri (Permendagri) Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah dijelaskan bentuk-bentuk partisipasi masyarakat yaitu:

- 1) Peningkatan peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud dalam pasal 34 huruf a dilaksanakan dengan cara:
 - a) Sosialisasi
 - b) Mobilisasi
 - c) Kegiatan gotong royong; dan/atau
 - d) Pemberian inisiatif
- 2) Peningkatan peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 huruf b dilaksanakan dengan cara:
 - a) Mengembangkan informasi peluang usaha di bidang persampahan; dan/atau
 - b) Pemberian inisiatif
- 3) Peningkatan peran masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 huruf c dilaksanakan dengan cara:
 - a) Penyediaan media komunikasi
 - b) Aktif dan secara cepat memberi tanggapan; dan/atau.

c) Melakukan jaring pendapat dengan masyarakat.

Dalam Permendagri ini telah dijelaskan bahwa dalam meningkatkan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah itu bermacam-macam, dengan melalui sosialisasi kepada masyarakat dgn menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan. Melakukan Mobilisasi kepada masyarakat yaitu menggerakkan suatu kelompok masyarakat untuk ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah, meningkatkan dan menumbuhkan rasa kegotong royongan.

2. Berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga

Peraturan Daerah dalam lingkup Kabupaten Sleman mengenai pengelolaan sampah yang berlaku saat ini adalah Peraturan Daerah Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga (Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015). Pada pengelolaan sampah di Kabupaten Sleman ini diturunkan dari UU No. 32 Tahun 2009, UU No. 18 Tahun 2008, PP No. 81 Tahun 2012 dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah.

Hal-hal baru dalam Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 antara lain:

1. Pengelolaan sampah yang terdiri dari sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Pengelolaan sampah tidak mengesampingkan adanya sampah spesifik sebagai hasil kegiatan rumah tangga karena hal

tersebut tidak bisa dilepaskan dari kehidupan masyarakat, misalnya sampah lampu yang ada di rumah tangga, dan pengaturannya tunduk pada peraturan perundangundangan yang mengatur mengenai sampah spesifik;

2. Pengelolaan sampah sebagai suatu paradigma baru yang memandang sampah sebagai sumber daya yang mempunyai nilai ekonomis dan dapat dimanfaatkan harus dikembangkan mulai dari hulu sampai ke hilir yang dilakukan melalui pengurangan dan penanganan. Pengurangan sampah meliputi pembatasan timbulan sampah, pendauran ulang sampah, dan pemanfaatan kembali sampah. Sedangkan kegiatan penanganan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir. Pengelolaan sampah dilaksanakan dengan prinsip 3R (*reduce, reuse, dan recycle*).
3. Pengelompokan sampah menjadi 5 (lima) jenis sampah terlebih dahulu dilakukan pemilahan pada sumbernya berdasarkan jenis sampah organik, anorganik, dan spesifik;
4. pembentukan lembaga pengelola sampah yang ada di masyarakat untuk menunjang keberhasilan pengelolaan sampah di Kabupaten Sleman, yaitu:
 - a. lembaga pengelola sampah mandiri;
 - b. produsen;
 - c. PJPS;
 - d. Pemerintah Daerah.

Agar pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Pemerintah Kabupaten Sleman mempunyai kepastian hukum dalam menjamin terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat, serta untuk mengganti Peraturan Daerah Kabupaten

Sleman Nomor 14 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Sampah, maka pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga yang diatur oleh Pemerintah Kabupaten Sleman perlu diatur dalam peraturan daerah. Hal tersebut sesuai dengan Pasal 44 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2010 tentang Pedoman Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah ditetapkan dengan peraturan daerah.

Dalam Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 ini disebutkan bahwa paradigma pengelolaan sampah yang bertumpu pada pendekatan akhir sudah saatnya ditinggalkan dan diganti dengan paradigma baru pengelolaan sampah. Paradigma baru memandang sampah sebagai sumber daya yang mempunyai nilai ekonomi dan dapat dimanfaatkan, misalnya, untuk energi, kompos, pupuk ataupun untuk bahan baku industri. Pengaturan hukum pengelolaan sampah dalam Perda ini berdasarkan asas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas keselamatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi.

Jenis-jenis sampah yang dikelola Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman meliputi sampah rumah tangga; dan sampah sejenis sampah rumah tangga. Sampah rumah tangga berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Sampah sejenis sampah rumah tangga berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya.

Pasal 2 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 menyebutkan bahwa asas pengelolaan sampah di Kabupaten Sleman diselenggarakan

berdasarkan atas asas harmoni dan kelestarian lingkungan, asas tanggung jawab, asas berkelanjutan, asas manfaat, asas keadilan, asas kesadaran, asas kebersamaan, asas kesehatan, asas keamanan, dan asas nilai ekonomi. Pengelolaan Sampah di Kabupaten Sleman bertujuan untuk mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat di semua kawasan, meningkatkan kualitas lingkungan, meningkatkan kesehatan masyarakat, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Pasal 3 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 4 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur setiap orang berkewajiban melaksanakan kegiatan pengelolaan sampah. Pengelolaan sampah dilakukan oleh setiap orang dan lembaga pengelola sampah sesuai dengan kewenangannya. Lembaga pengelola sampah terdiri dari:

1. lembaga pengelola sampah mandiri;
2. produsen;
3. PJPS; dan
4. Pemerintah Daerah.

Pengelolaan sampah meliputi: pengurangan sampah dan penanganan sampah. Kegiatan pengelolaan sampah dapat dilakukan secara swakelola dan/atau melalui lembaga pengelola sampah.

Pengurangan sampah dilakukan melalui:

1. pembatasan timbulan sampah;
2. daur ulang sampah; dan/atau
3. pemanfaatan kembali sampah. (Pasal 5 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 6 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur Pemerintah Daerah dalam melakukan pengurangan sampah dengan cara:

1. menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu;
2. pemantauan dan supervisi pelaksanaan rencana pemanfaatan bahan produksi ramah lingkungan oleh pelaku usaha;
3. fasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan;
4. fasilitasi kepada masyarakat dan dunia usaha dalam mengembangkan dan memanfaatkan hasil daur ulang, pemasaran hasil produk daur ulang, dan guna ulang sampah;
5. pengawasan penerapan label produk yang ramah lingkungan; dan
6. melakukan kegiatan edukasi kepada masyarakat untuk menghindari pembuangan sampah sembarang atau sampah liar.

Pembatasan Timbulan Sampah diatur dalam Pasal 7 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan setiap orang berkewajiban melakukan pembatasan timbulan sampah dengan cara:

1. mereduksi timbulan sampah pada sumber sampah; dan/atau
2. mendaur ulang sampah menjadi benda lain yang bermanfaat.

Setiap orang yang melakukan suatu kegiatan memerlukan wadah kemasan berkewajiban menggunakan wadah kemasan yang ramah lingkungan, dapat diguna ulang, dapat didaur ulang, dan/atau mudah diurai oleh proses alam. (Pasal 8 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 9 ayat (1) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur produsen wajib melakukan pembatasan timbulan sampah dengan cara:

1. menyusun rencana dan/atau program pembatasan timbulan sampah sebagai bagian dari usaha dan/atau kegiatannya; dan/atau
2. menggunakan bahan produksi dan menghasilkan produk dengan menggunakan wadah kemasan yang ramah lingkungan, dapat diguna ulang, dapat didaur ulang, dan/atau mudah diurai oleh proses alam.

Rencana dan/atau program pembatasan timbulan sampah menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh dokumen lingkungan dan/atau izin lingkungan. (Pasal 9 ayat (2) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pendauran ulang Sampah diatur dalam Pasal 10 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan setiap orang berkewajiban melakukan pendauran ulang sampah dengan cara menggunakan bahan yang dapat didaur ulang. Pasal 11 ayat (1) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur produsen wajib melakukan pendauran ulang sampah dengan cara:

1. menyusun program pendauran ulang sampah sebagai bagian dari usaha dan/atau kegiatannya;
2. menggunakan bahan baku produksi yang dapat didaur ulang; dan/atau
3. menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk didaur ulang.

Program pendauran ulang sampah menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh dokumen lingkungan dan/atau izin lingkungan. (Pasal 11 ayat (2) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015). Produsen dalam melakukan pendauran ulang sampah dapat bekerjasama dengan pihak lain. Pelaksanaan pendauran ulang sampah yang hasil akhirnya untuk menghasilkan kemasan

pangan, wajib mengikuti ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang pengawasan obat dan makanan. (Pasal 11 ayat (3) dan ayat (4) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Selanjutnya Pasal 12 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur tentang pemanfaatan kembali sampah yang menyebutkan setiap orang berkewajiban melakukan pemanfaatan kembali sampah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 huruf c dengan cara:

1. menggunakan bahan yang dapat diguna ulang; dan/atau
2. menggunakan bahan yang mudah terurai oleh proses alam.

Pasal 13 ayat (1) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur produsen wajib melakukan pemanfaatan kembali sampah dengan cara:

1. menyusun rencana dan/atau program pemanfaatan kembali sampah sebagai bagian dari usaha dan/atau kegiatannya sesuai dengan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah;
2. menggunakan bahan baku produksi yang dapat diguna ulang; dan/atau
3. menarik kembali sampah dari produk dan kemasan produk untuk diguna ulang.

Rencana dan/atau program pemanfaatan kembali sampah menjadi salah satu persyaratan untuk memperoleh dokumen lingkungan dan/atau izin lingkungan. (Pasal 13 ayat (2) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015)

Sanksi Administrasi diatur dalam Pasal 14 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan setiap produsen yang tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9, Pasal 11, dan Pasal 13 dikenakan sanksi administrasi. Sanksi administrasi tersebut dapat berupa:

1. peringatan tertulis;
2. penghentian sementara, sebagian atau seluruh kegiatan pengelolaan sampah; dan/atau
3. rekomendasi pembekuan dan pencabutan izin operasional.

Pelaksanaan sanksi administrasi dapat dilakukan tidak berurutan. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan tahapan penerapan sanksi administrasi diatur dengan Peraturan Bupati.

Penanganan sampah dilakukan melalui:

1. pemilahan;
2. pengumpulan;
3. pengangkutan;
4. pengolahan; dan
5. pemrosesan akhir sampah (Pasal 15 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 16 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 menyebutkan Proses pemilahan sampah dilakukan oleh setiap orang pada sumber sampah. Proses pemilahan sampah ini dilakukan dengan menyediakan fasilitas tempat sampah organik, sampah anorganik, dan sampah spesifik. Sampah spesifik merupakan sampah hasil kegiatan rumah tangga. Proses pelaksanaan pemilahan sampah spesifik dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Fasilitas tempat memilah sampah dibuat dengan:

1. diberi label atau tanda; dan
2. warna tempat sampah yang berbeda sesuai dengan jenis sampah.

Pasal 17 15 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur setiap orang berkewajiban menyediakan fasilitas tempat sampah di lokasi yang menjadi tanggung jawabnya. Pemerintah Daerah berkewajiban menyediakan fasilitas tempat sampah di fasilitas umum.

Pasal 18 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pengumpulan sampah dilakukan oleh lembaga pengelola sampah mandiri, produsen, PJPS, dan Pemerintah Daerah. Pengumpulan sampah dilakukan dengan memindahkan sampah dari sumber sampah ke TPS, TPS 3R, dan TPST sampai ke TPA dengan tetap menjamin terpisahnya sampah sesuai dengan jenis sampah. Lembaga pengelola sampah mandiri, produsen, dan PJPS berkewajiban menyediakan TPS, TPS 3R, TPST dan/atau alat pengumpul sampah terpilah pada kawasan yang menjadi tanggung jawabnya. Pemerintah Daerah berkewajiban menyediakan *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS, TPS 3R, TPST pada fasilitas umum, fasilitas sosial, dan kawasan yang dikelola oleh lembaga pengelola sampah mandiri. Persyaratan TPS, TPST dan/atau TPS 3R sebagai berikut:

1. tersedianya sarana untuk mengelompokkan sampah;
2. luas lokasi dan kapasitas paling sedikit 4 m³ (empat meter kubik);
3. lokasinya mudah diakses oleh alat pengangkut sampah;
4. tidak mencemari lingkungan; dan
5. memiliki jadwal pengumpulan dan pengangkutan

Pengelompokkan sampah pada TPS/TPST/TPS paling sedikit 5 (lima) jenis sampah yang terdiri atas:

1. sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun;
2. sampah yang mudah terurai;
3. sampah yang dapat digunakan kembali;
4. sampah yang dapat didaur ulang; dan
5. sampah selain sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d.

Pengelolaan sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang mengatur mengenai bahan berbahaya dan beracun serta limbah bahan berbahaya dan beracun. (Pasal 19 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 20 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pengangkutan dilakukan dengan menggunakan alat pengangkutan sampah sesuai dengan jenis sampah organik dan anorganik. Pengangkutan sampah spesifik dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Alat pengangkutan sampah meliputi:

1. gerobak sampah;
2. becak sampah;
3. motor sampah;
4. kendaraan jenis *pick up* sampah; dan
5. truk sampah.

Alat pengangkutan sampah disediakan lembaga pengelola sampah sesuai dengan kewenangannya. Alat pengangkut dengan persyaratan sebagai berikut:

1. menggunakan bak dengan penutup;
2. tinggi bak paling tinggi 1,4 m (satu koma empat meter);
3. memiliki sekat pemisah;
4. terdapat alat pengungkit; dan
5. bak sampah tidak bocor.

Pengangkutan sampah dilakukan dengan memperhatikan factor keamanan dan keselamatan pengguna jalan.

Pengangkutan sampah diatur dalam Pasal 21 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan pengangkutan sampah dilakukan dari sumber sampah ke *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPST/TPS 3R ke TPA. Mekanisme pengangkutan sampah sebagai berikut:

1. sampah rumah tangga ke *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST menjadi tanggung jawab lembaga pengelola sampah mandiri;
2. sampah dari *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST yang dikelola oleh lembaga pengelola sampah mandiri ke lokasi TPA menjadi tanggung jawab OPD;
3. sampah pada kawasan yang dikelola oleh Produsen atau PJPS, pengangkutan sampah dari sumber sampah sampai ke *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST dan/atau TPA menjadi tanggung jawab Produsen atau PJPS; dan
4. OPD melakukan pengangkutan sampah:
 - a. fasilitas umum mulai dari sumber sampah, *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST sampai ke TPA; dan/atau

- b. selain fasilitas umum dari *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST sampai ke TPA.

Pelaksanaan pengangkutan sampah tetap menjamin terpisahnya sampah sesuai dengan jenis sampahnya.

Pasal 22 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pengolahan sampah dilakukan dengan cara:

1. pemadatan;
2. pengomposan;
3. daur ulang materi;
4. daur ulang energi; dan/atau
5. cara lainnya sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi.

Pengolahan sampah dilakukan oleh setiap orang sesuai dengan kewenangannya. Pemerintah Daerah dalam melakukan pengolahan sampah dapat melibatkan lembaga pengelola sampah mandiri dalam bentuk program kegiatan pengolahan sampah. Fasilitas pengolahan sampah antara lain:

1. komposter, kompartemen, kapstock;
2. *transferdepo* dan/atau *transferstation*;
3. TPS/TPS 3R;
4. TPST; dan/atau
5. TPA.

Fasilitas pengolahan sampah disediakan oleh Pengelola sampah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya. Ketentuan lebih lanjut mengenai pengolahan sampah diatur dengan Peraturan Bupati.

Pasal 23 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pengolahan sampah di TPS/TPST dan/atau TPA meliputi:

1. sampah yang belum dipilah dari sumber sampah;
2. sampah yang sudah dipilah dari TPS; dan
3. residu sampah yang berasal dari TPS 3R.

Pemrosesan Akhir Sampah diatur dalam Pasal 24 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan pemerintah Daerah menyediakan dan mengoperasikan TPA dalam melakukan pemrosesan akhir sampah. Pemrosesan akhir sampah dilakukan dengan:

1. metode lahan urug terkendali;
2. metode lahan urug saniter; dan/atau
3. teknologi ramah lingkungan.

Lembaga Pengelola Sampah yang disebut sebagai Lembaga Pengelola Sampah Mandiri diatur dalam Pasal 26 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan Lembaga Pengelola Sampah Mandiri dibentuk oleh masyarakat secara berkelompok. Lembaga Pengelola Sampah Mandiri terdiri dari lembaga pengelola sampah:

1. tingkat rukun tetangga;
2. tingkat rukun warga;
3. tingkat padukuhan;
4. tingkat desa; dan
5. tingkat kecamatan.

Keanggotaan Lembaga Pengelola Sampah Mandiri merupakan unsure masyarakat setempat sesuai dengan tingkat. Lembaga Pengelola Sampah Mandiri

melakukan pengelolaan sampah mandiri sesuai dengan lingkup wilayah kewenangannya. Lembaga Pengelola Sampah Mandiri tingkat rukun tetangga dapat melakukan pengelolaan sampah antar rukun tetangga dalam 1 (satu) rukun warga. Lembaga Pengelola Sampah Mandiri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) apabila melakukan pengelolaan sampah di luar wilayah yang menjadi kewenangannya dilakukan dalam bentuk lembaga PJPS.

Organisasi Perangkat Daerah (OPD) memfasilitasi pembentukan Lembaga Pengelola Sampah Mandiri. Kepala Desa menetapkan Lembaga Pengelola Sampah Mandiri di tingkat rukun tetangga, rukun warga, padukuhan, dan desa. Camat menetapkan Lembaga Pengelolan Sampah Mandiri di tingkat kecamatan. (Pasal 27 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015). Pasal 28 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur prasarana dan sarana sebagai penunjang kegiatan operasional pengelolaan sampah disediakan secara swadaya oleh Lembaga Pengelola Sampah Mandiri. Dalam hal Lembaga Pengelola Sampah Mandiri tidak dapat menyediakan sarana dan prasarana dapat meminta bantuan kepada pemerintah daerah. Penyediaan lahan untuk pembangunan prasarana menjadi kewajiban Lembaga Pengelola Sampah Mandiri.

Selanjutnya Pasal 30 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur produsen melaksanakan pengelolaan sampah secara mandiri atau dapat bekerja sama dengan PJPS. Produsen dalam melakukan pengelolaan sampah wajib menyediakan TPS di lokasi kegiatan. Setiap produsen yang tidak memenuhi ketentuan ini dikenakan sanksi administrasi. (Pasal 31 ayat (1) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015) Sanksi administrasi dapat berupa:

1. peringatan tertulis;
2. penghentian sementara, sebagian, atau seluruhnya kegiatan pengelolaan sampah; dan/atau
3. rekomendasi pembekuan dan pencabutan izin operasional.

Pelaksanaan sanksi administrasi dapat dilakukan tidak berurutan. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan tahapan penerapan sanksi administrasi diatur dengan Peraturan Bupati. (Pasal 31 ayat (2), ayat (3) dan ayat (4) Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 32 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur PJPS dapat dibentuk oleh setiap orang. PJPS dapat berbentuk penyedia jasa perorangan atau badan usaha. PJPS dapat dimanfaatkan oleh setiap orang yang belum dapat melaksanakan kewajibannya melakukan pengelolaan sampah secara mandiri. Persyaratan pembentukan PJPS yaitu:

1. mempunyai prasarana dan sarana pengelolaan sampah; dan
2. mempunyai manajemen pengelolaan sampah.

Ketentuan lebih lanjut mengenai pembentukan PJPS sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Bupati. (Pasal 33 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015). Pasal 34 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur jasa layanan pengelolaan sampah yang disediakan oleh PJPS meliputi:

1. jasa pemilahan sampah;
2. jasa pengumpulan sampah;
3. jasa pengangkutan sampah; dan/atau
4. jasa pengolahan sampah.

Pengelolaan sampah oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman diatur dalam Pasal 35 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan Pemerintah Daerah bertanggung jawab dalam melakukan pengelolaan sampah di lingkungan perkantoran Pemerintah Daerah. Pelaksanaan tanggungjawab ini dilakukan oleh OPD yang diatur dalam Pasal 36 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan OPD melakukan pelayanan sampah yang terdiri dari:

1. pelayanan dalam bentuk pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir untuk fasilitas umum;
2. pelayanan sampah berupa pengangkutan sampah dari *transferdepo* dan/atau *transferstation*, TPS/TPS 3R/TPST, sampai ke TPA; dan/atau
3. pelayanan insidentil yaitu pelayanan sampah yang diberikan kepada masyarakat pada kegiatan tertentu.

Ketentuan lebih lanjut mengenai prosedur penggunaan jasa pelayanan sampah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 diatur dengan Peraturan Bupati. (Pasal 37 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 43 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur Pemerintah Daerah bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah sebagai berikut:

1. memberikan pelayanan pengelolaan sampah kepada masyarakat sesuai dengan kewenangannya;
2. memberikan pembinaan dan pengawasan kepada masyarakat dalam hal pengelolaan sampah;

3. memberikan pelayanan jasa pengangkutan sampah sesuai dengan kewenangannya;
4. menyediakan fasilitas pengelolaan sampah secara memadai sesuai dengan kewenangannya;
5. mendorong dan mendukung masyarakat untuk melakukan kegiatan pengelolaan sampah mandiri;
6. melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat dan pelaku usaha dalam pengelolaan sampah;
7. menyajikan sistem informasi pengelolaan sampah;
8. melaksanakan ketentuan perizinan sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
9. mengembangkan sistem pengelolaan sampah; dan
10. menindaklanjuti pengaduan masyarakat dan penyelesaian sengketa pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya.

Ketentuan lebih lanjut mengenai pengaduan masyarakat dan penyelesaian sengketa diatur dengan Peraturan Bupati.

Selanjutnya Pasal 44 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur desa bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah sebagai berikut:

1. melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap pengelolaan sampah tingkat desa;
2. mendorong dan mendukung masyarakat untuk melakukan kegiatan pengelolaan sampah mandiri;
3. melakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat dan pelaku usaha dalam pengelolaan sampah; dan

4. menindaklanjuti pengaduan masyarakat dan penyelesaian sengketa pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya.

Ketentuan lebih lanjut mengenai pengelolaan sampah tingkat desa diatur dalam Peraturan Desa.

Sementara itu, masyarakat bertanggung jawab dalam pengelolaan sampah sebagai berikut:

1. mewujudkan lingkungan yang bersih, indah, nyaman, dan sehat;
2. melakukan pengelolaan sampah sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Daerah ini;
3. mengelola sampah secara mandiri;
4. membentuk lembaga pengelola sampah mandiri;
5. menjaga lingkungan sekitar dari pembuangan sampah liar; dan
6. melakukan pengawasan pembuangan sampah liar. (Pasal 45 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Hak dan Kewajiban Lembaga Pengelola Sampah Mandiri diatur dalam Pasal 46 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015. Lembaga Pengelola Sampah Mandiri berhak:

1. mengelola sampah secara mandiri;
2. mendapatkan pembinaan dari Pemerintah Daerah; dan
3. melakukan pengawasan pelaksanaan pengelolaan sampah.

Lembaga Pengelola Sampah Mandiri berkewajiban:

1. menjaga kebersihan lingkungan;
2. mengelola sampah berwawasan lingkungan;

3. melakukan pengelolaan sampah sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Peraturan Daerah ini;
4. berperan serta dalam membiayai pengelolaan sampah yang dilakukan secara mandiri;
5. memberikan informasi secara akurat tentang pengelolaan sampah; dan
6. membayar retribusi pelayanan sampah/kebersihan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sementara itu, Hak dan Kewajiban Produsen diatur dalam Pasal 47 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015. Produsen berhak:

1. mengelola sampah secara mandiri; dan
2. mendapatkan pembinaan dari Pemerintah Daerah.

Produsen berkewajiban:

1. menjaga kebersihan lingkungan;
2. melakukan pengelolaan sampah sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Daerah ini;
3. melaporkan kegiatan pengelolaan sampah secara berkala Kepala OPD;
4. menjaga dan memelihara prasarana dan sarana sampah yang digunakan dengan memperhatikan aspek kelayakan, keindahan, dan kesehatan lingkungan; dan
5. membayar retribusi pelayanan sampah/kebersihan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan

Selanjutnya, Hak dan Kewajiban PJPS diatur dalam Pasal 48 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015. PJPS berhak:

1. mendapatkan izin dari Pemerintah Daerah apabila memenuhi persyaratan;
2. mendapatkan pembinaan dari Pemerintah Daerah; dan
3. memungut biaya jasa pelayanan sampah kepada pelanggan.

PJPS berkewajiban:

1. menjaga kebersihan lingkungan;
2. menaati ketentuan izin;
3. melakukan pengelolaan sampah berwawasan lingkungan;
4. menjaga dan memelihara prasarana dan sarana sampah yang digunakan dengan memperhatikan aspek kelayakan, keindahan, dan kesehatan lingkungan;
5. melaporkan kegiatan pengelolaan sampah secara berkala kepada Kepala OPD; dan
6. membayar retribusi pelayanan sampah/kebersihan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur Larangan dan sanksi. Pasal 49 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur setiap orang dilarang:

1. membuang sampah di luar tempat pembuangan sampah yang telah ditentukan;
2. membuang sampah spesifik tidak sesuai dengan peraturan perundangundangan;
3. membakar sampah di tempat terbuka yang dapat menimbulkan polusi dan/atau mengganggu lingkungan; dan/atau

4. menggunakan lahannya untuk dimanfaatkan sebagai tempat pembuangan akhir sampah.

Adapun sanksi yang berupa sanksi administratif diatur dalam Pasal 50 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan setiap orang yang tidak memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 46 ayat (2), Pasal 47 ayat (2), Pasal 48 ayat (2), dan Pasal 49 dikenakan sanksi administrasi. Sanksi administrasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat berupa:

1. peringatan tertulis;
2. pembekuan izin;
3. penyegelan;
4. penghentian sementara, sebagian atau seluruhnya kegiatan pengelolaan sampah;
5. pencabutan izin; dan/atau
6. rekomendasi pencabutan dan pembekuan izin operasional.

Pelaksanaan sanksi administrasi dapat dilakukan tidak berurutan. Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan tahapan penerapan sanksi administrasi diatur dengan Peraturan Bupati.

Selanjutnya kompensasi dan insentif serta disinsentif diatur dalam Pasal 51 hingga Pasal 56 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015. Pasal 51 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 menyebutkan Pemerintah Daerah memberikan kompensasi kepada masyarakat yang mendapat dampak negatif yang ditimbulkan oleh kegiatan penanganan sampah di TPA milik Pemerintah Daerah. Bentuk kompensasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 51 meliputi:

1. relokasi;
2. pemulihan lingkungan;
3. biaya kesehatan dan pengobatan; dan/atau
4. kompensasi lain yang setara dengan dampak negatif yang ditimbulkan dari kegiatan pengelolaan sampah.

Ketentuan lebih lanjut mengenai kompensasi diatur dengan Peraturan Bupati. (Pasal 52 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Insentif dan disinsentif yang diatur dalam Pasal 53 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 menyebutkan Pemerintah Daerah dapat memberikan insentif dan disinsentif kepada: setiap orang pribadi dan lembaga pengelola sampah. Pemberian insentif didasarkan pada kinerja dalam melakukan:

1. kontribusi dan inovasi terbaik dalam pengelolaan sampah;
2. pelaporan atas pelanggaran terhadap larangan;
3. pengurangan timbulan sampah dengan pola 3R; dan/atau
4. tertib penanganan sampah.

Pemberian insentif dapat berupa:

1. pemberian penghargaan;
2. pemberian kemudahan perizinan dalam pengelolaan sampah;
3. pengurangan pajak daerah dan retribusi daerah dalam kurun waktu tertentu;
4. penyertaan modal daerah; dan/atau
5. pemberian subsidi. (Pasal 53 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Pasal 55 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pemberian disinsentif atas tindakan berupa:

1. pelanggaran terhadap larangan; dan/atau
2. pelanggaran tertib penanganan sampah.

Pemberian disinsentif dapat berupa:

1. penghentian subsidi; dan/atau
2. penghentian pengurangan pajak daerah dan retribusi daerah; dan/atau
3. denda dalam bentuk uang/barang/jasa.

Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis, bentuk, dan tata cara pemberian insentif dan disinsentif diatur dengan Peraturan Bupati. (Pasal 56 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 juga mengatur mengenai kerja sama. Pasal 57 menyebutkan Pemerintah Daerah dapat melakukan kerja sama antar pemerintah daerah provinsi/kabupaten/kota lainnya atau bermitra dengan badan usaha dalam pengelolaan sampah. Selanjutnya Pasal 58 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur kerja sama antar pemerintah daerah dapat melibatkan dua atau lebih daerah kabupaten/kota pada 1 (satu) provinsi atau antar provinsi. lingkup kerja sama bidang pengelolaan sampah mencakup:

1. penyediaan/pembangunan TPA;
2. sarana dan prasarana TPA;
3. pengangkutan sampah dari TPS/TPS 3R/TPST ke TPA;
4. pengelolaan TPA; dan/atau
5. pengolahan sampah menjadi produk lainnya yang ramah lingkungan.

Pemerintah daerah dapat bermitra dengan badan usaha dalam pengelolaan sampah. Lingkup kemitraan antara lain:

1. penarikan retribusi pelayanan sampah;
2. penyediaan/pembangunan TPS/TPS 3R/TPST, TPA, serta sarana dan prasarana pendukungnya;
3. pengangkutan sampah dari TPS/TPS 3R/TPST ke TPA;
4. pengelolaan TPA; dan/atau
5. pengelolaan produk olahan lainnya. (Pasal 59 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015).

Selanjutnya Pasal 60 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 mengatur pelaksanaan kerja sama antar daerah dan kemitraan dengan badan usaha dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah diatur dalam Pasal 61 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan masyarakat berperan serta dalam pengelolaan sampah. Peran serta masyarakat dapat berupa:

1. menjaga kebersihan lingkungan;
2. pemberian saran, usul, pengaduan, pertimbangan, dan pendapat dalam upaya peningkatan pengelolaan sampah di wilayahnya;
3. aktif dalam kegiatan pengurangan, pengumpulan, pemilahan, pengangkutan, dan pengolahan sampah; dan/atau
4. pemberian pendidikan dan pelatihan, kampanye, dan pendampingan dalam pengelolaan sampah.

Setiap peraturan perundang-undangan agar dipatuhi harus mengatur sanksi pidana yang diawali dengan penyidikan. Dalam Perda Kabupaten Sleman Nomor

4 Tahun 2015 diatur juga ketentuan penyidikan dan ketentuan pidana. Ketentuan penyidikan diatur dalam Pasal 63 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang menyebutkan pejabat pegawai negeri sipil tertentu di lingkungan pemerintah daerah diberi wewenang khusus sebagai penyidik untuk melakukan penyidikan atas pelanggaran ketentuan dalam peraturan daerah ini sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Hukum Acara Pidana. Wewenang penyidik atas pelanggaran Peraturan Daerah ini adalah:

1. menerima laporan atau pengaduan dari seseorang mengenai adanya tindak pidana atas pelanggaran Peraturan Daerah;
2. melakukan tindakan pertama dan pemeriksaan di tempat kejadian;
3. menyuruh berhenti seseorang dan memeriksa tanda pengenal diri tersangka;
4. melakukan penyitaan benda atau surat;
5. mengambil sidik jari dan memotret seseorang;
6. memanggil orang untuk didengar dan diperiksa sebagai tersangka atau saksi;
7. mendatangkan orang ahli yang diperlukan dalam hubungannya dengan pemeriksaan perkara;
8. mengadakan penghentian penyidikan setelah penyidik mendapat petunjuk bahwa tidak terdapat cukup bukti atau peristiwa tersebut bukan merupakan tindak pidana dan selanjutnya melalui penyidik memberitahukan hal tersebut kepada penuntut umum, tersangka atau keluarganya; dan
9. mengadakan tindakan lain menurut hukum yang dapat dipertanggungjawabkan.

Penyidik memberitahukan dimulainya penyidikan dan menyampaikan hasil penyidikannya kepada penuntut umum melalui penyidik pejabat polisi negara sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Hukum Acara Pidana.

Pasal 64 Perda Kabupaten Sleman Nomor 4 Tahun 2015 yang mengatur mengenai ketentuan pidana menyebutkan setiap orang yang melakukan kegiatan pelayanan pengelolaan sampah tanpa izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38 ayat (1) diancam dengan pidana kurungan paling lama 3 (tiga) bulan atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (limapuluh juta rupiah). Setiap orang yang melakukan pelanggaran terhadap larangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 49 diancam dengan pidana kurungan paling lama 3 (tiga) bulan atau denda paling banyak Rp50.000.000,00 (limapuluh juta rupiah). Tindak pidana tersebut merupakan tindak pidana pelanggaran.

B. Bahaya Plastik terhadap Kesehatan dan Lingkungan

Bahaya plastik terhadap kesehatan dan lingkungan dilihat dari ada/tidaknya peraturan perundang-undangan yang mengatur larangan pengguna plastik yang dapat menimbulkan sampah plastik yang berbahaya tersebut. Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya, bahwa UU No. 18 Tahun 2008 tidak mengatur mengenai pengelolaan sampah plastik. Demikian juga dengan peraturan perundang-undangan yang ada, sampai saat ini belum ada peraturan prundang-undangan yang melarang penggunaan plastik yang membahayakan bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Larangan penggunaan plastik baru sebatas

plastik sebagai kemasan bahan pangan diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor : Hk 00.05.55.6497 tentang Bahan Kemasan Pangan (selanjutnya disebut Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik). Pasal 1 angka 1 Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik menyebutkan bahwa kemasan pangan adalah bahan yang digunakan untuk mewadahi dan/atau membungkus pangan baik yang bersentuhan langsung dengan pangan maupun tidak. Sementara itu Pasal 1 angka 3 mendefinisikan plastik sebagai senyawa makromolekul organik yang diperoleh dengan cara polimerisasi, polikondensasi, poliadisi, atau proses serupa lainnya dari monomer atau oligomer atau dengan perubahan kimiawi makromolekul alami.

Pasal 3 ayat (1) Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik mengatur Bahan yang dilarang digunakan sebagai bahan kemasan pangan adalah bahan tambahan seperti yang tercantum dalam Lampiran 1. Plastik yang tidak dapat didaur ulang termasuk salah satu dalam Lampiran 1 Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik. Oleh karena itu plastik yang tidak dapat didaur ulang dilarang untuk digunakan sebagai bahan kemasan pangan. Selanjutnya Pasal 3 ayat (2) Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik menyebutkan bahan yang diizinkan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 huruf b terdiri dari bahan dasar dan bahan tambahan. Pasal 3 ayat (3) Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik mengatur bahan dasar sebagaimana dimaksud pada ayat (2) seperti tercantum dalam Lampiran 2A. Plastik yang dapat didaur ulang termasuk salah satu dalam Lampiran 2A. Oleh karena itu, plastik yang dapat didaur ulang dapat digunakan

sebagai bahan kemasan pangan setelah mendapat izin. Izin yang dimaksudkan disini berasal dari Kepala Badan POM. Hal ini diatur dalam Pasal 10 ayat (1) Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik yang mengatur dilarang menggunakan kemasan pangan dari bahan plastik daur ulang sebelum diperiksa keamanannya dan mendapat persetujuan dari Kepala Badan POM.

Sanksi bagi yang melanggar larangan tersebut di atas diatur dalam Pasal 11 ayat (1) Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik yang menyebutkan pelanggaran terhadap peraturan ini dikenai sanksi administratif dan atau sanksi pidana sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa :

1. Peringatan tertulis;
2. Larangan mengedarkan untuk sementara waktu;
3. Perintah menarik produk dari peredaran;
4. Pemusnahan jika terbukti menimbulkan risiko terhadap kesehatan;
5. Pencabutan persetujuan pendaftaran produk pangan. (Pasal 11 ayat (2)

Peraturan Kepala Badan POM tentang Bahan Kemasan Plastik)

Tidak dapat dipungkiri bahwa saat ini Plastik merupakan kemasan pangan yang banyak digunakan oleh pelaku usaha untuk membungkus makanan dan minuman yang diproduksinya. Hal ini karena plastik memiliki sifat-sifat unggulan seperti: kuat tetapi ringan, tidak berkarat, bersifat termoplastis, yaitu dapat direkat menggunakan panas, serta dapat diberi label atau cetakan dengan berbagai kreasi. Selain itu plastik juga mudah untuk diubah bentuk. Meskipun memiliki banyak keuntungan, namun ada beberapa jenis plastik yang memiliki bahaya tersembunyi, seperti plastik dari jenis: *polystyrene*, *styrene acrylonitrile*, *acrylonitrile butadiene*

styrene, nylon, dan polyethylene terephthalate. Plastik jenis ini jika digunakan sebagai kemasan pangan, terutama jika bersentuhan langsung dengan pangan, tentunya dapat membahayakan kesehatan konsumen.

Permasalahan-permasalahan yang sering kali dihadapi oleh masyarakat berkaitan dengan penggunaan produk plastik sebagai kemasan pangan adalah:

1. Penggunaan bahan yang dilarang digunakan maupun penggunaan bahan dasar yang digunakan tidak sesuai dengan tipe pangan dan kondisi penggunaan tertentu sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan.

Beberapa pelaku usaha juga kerap tidak mencantumkan keterangan mengenai jenis plastik yang digunakannya sebagai pembungkus makanan dan/atau minuman yang diproduksinya, padahal pencantuman keterangan mengenai jenis plastik ini sangat penting artinya, karena konsumen dapat mengetahui apakah plastik yang digunakan sebagai pembungkus makanan dan/atau minuman yang dibelinya berbahaya bagi kesehatannya atau tidak.

Banyak pelaku usaha makanan dan minuman, terutama yang tidak terdaftar di BPOM yang menggunakan bahan tambahan bagi plastik yang dilarang digunakan maupun penggunaan bahan dasar yang digunakan tidak sesuai dengan tipe pangan dan kondisi penggunaan tertentu sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan. Sebagai contohnya adalah para pelaku usaha rumah makan. Banyak pelaku usaha rumah makan maupun para pedagang makanan dan/atau minuman di pinggir jalan yang menggunakan *styrofoam* sebagai bahan

pembungkus/wadah bagi makanan dan minuman yang dijualnya. Hal ini karena *styrofoam* relatif murah harganya, berwarna putih, sehingga menimbulkan kesan bersih dalam penggunaannya, dan juga memiliki kemampuan untuk menahan suhu panas atau dingin yang baik. Pada kenyataannya *Styrofoam* ini berbahaya bagi kesehatan manusia. *Styrofoam* jadi berbahaya karena terbuat dari butiran-butiran *styrene*, yang diproses dengan menggunakan *benzena*.¹⁰¹ *Benzena* ini sendiri di dalam Lampiran 1 Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan, termasuk bahan tambahan yang dilarang digunakan sebagai kemasan pangan untuk bahan dasar plastik.

Jika *styrofoam* digunakan sebagai wadah/kemasan bagi makanan dan/atau minuman, bahan kimia berbahaya yang terkandung dalam *styrofoam* akan berpindah ke makanan dan/atau minuman yang dikemasnya. Perpindahannya akan semakin cepat jika kadar lemak (*fat*) dalam suatu makanan atau minuman makin tinggi. Selain itu, minuman yang mengandung alkohol atau asam, seperti *lemon-tea*, juga dapat mempercepat laju perpindahan.¹⁰²

Selain itu, semakin panas suatu makanan dan/atau minuman yang dikemas dengan *styrofoam*, semakin cepat pula perpindahan bahan kimia *styrofoam* ke dalam makanan dan/atau minuman. Plastik pada bahan *styrofoam* tersusun dari *polimer*, yakni rantai panjang dari satuan-satuan yang lebih kecil yang disebut *monomer*. Saat makanan dan/atau minuman panas ini

¹⁰¹ Ibnu Susanto, 2014, *Bahan Kimia Berbahaya dan Keselamatan Kesehatan Kerja Bidang Kimia*, Jakarta, Balai Pustaka, hlm. 36.

¹⁰² *Ibid.*

dimasukkan ke dalam *styrofoam*, kita dapat melihat bahwa *styrofoam* menjadi lemas dan tipis. Inilah tanda terputusnya ikatan-ikatan *monomer*. Pada saat ikatan *monomer* itu terlepas, maka akan terjadi pelepasan bahan-bahan berbahaya yang dikandung oleh *styrofoam* seperti *benzena* dan terjadi perpindahan ke dalam tubuh konsumen. Hal ini tentunya dapat berdampak buruk bagi kesehatan konsumen.¹⁰³

Jadi, penggunaan *styrofoam* sebagai kemasan pangan sendiri telah melanggar ketentuan di dalam Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan. Pelaku usaha yang memproduksi makanan dan minuman ringan, terutama yang berbentuk *home industry* dan yang tidak mendaftarkan produknya ke BPOM, juga kerap menggunakan bahan yang berbahaya sebagai kemasan pembungkus makanan dan/atau minuman yang diproduksinya. Untuk menarik minat konsumen, sekaligus sebagai keterangan makanan dan/atau minuman yang diproduksinya, tidak jarang pada plastik pembungkus dicetak langsung berbagai tulisan dan gambar. Selain tidak jelas jenis plastik yang digunakan sebagai pembungkus makanan dan/atau minuman, tinta yang dicetak langsung pada plastik pembungkus juga termasuk ke dalam jenis pewarna berbahaya sesuai dengan Lampiran 1 Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan.

Penggunaan bahan tambahan bagi plastik yang berbahaya atau yang tidak sesuai dengan batas migrasi maupun yang tidak sesuai dengan tipe pangan dan kondisi penggunaan tertentu, selain menyalahi ketentuan Kepala

¹⁰³ Rusdi Surodikoro, 2012, *Bahan-Bahan Kimia di dalam Plastik*, Bandung, Alfabeta, hlm.52.

BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan juga telah melanggar Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen (selanjutnya disebut (UUPK) dan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan (selanjutnya disebut PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan), juga dapat menyebabkan pencemaran terhadap pangan.

Pelaku usaha makanan dan/atau minuman banyak yang masih menggunakan berbagai plastik dan bahan-bahan tambahannya yang berbahaya sebagai pembungkus makanan dan/atau minuman yang diproduksinya, karena berbagai keunggulan plastik, yang telah disebutkan sebelumnya.¹⁰⁴ Selain itu, ketidaktahuan konsumen, juga berperan besar dengan tetap membeli makanan yang diwadahi berbagai plastik sebagai pembungkusnya.

Banyak konsumen yang tidak mengetahui mengenai bahaya penggunaan plastik sebagai pembungkus pangan, terutama pembungkus pangan yang langsung bersinggungan dengan pangannya sendiri. Di samping itu, sedikit konsumen yang tahu akan bahaya kemasan plastik ini, namun tidak mau memperhatikan jenis plastik maupun bahan tambahan lain seperti pewarna yang digunakan pada plastik pembungkus pangan. Umumnya konsumen membeli berbagai produk pangan tanpa memperhatikan jenis plastik yang digunakan pelaku usaha. Sebagai contoh, penggunaan botol plastik air mineral. Botol plastik air mineral umumnya menggunakan plastik bertanda PETE atau PET (*polyethylene terephthalate*). Plastik jenis ini hanya dapat digunakan satu kali saja dan tidak boleh digunakan berulang kali, walau

¹⁰⁴ Ratna Martini, 2014, *Jenis-Jenis Plastik dan Manfaatnya*, Bandung, Remaja Rosdakarya, hlm. 71.

demikian, tidak sedikit konsumen yang menggunakan botol plastik tersebut berulang kali. Hal ini tentunya berbahaya bagi kesehatan konsumen, karena air yang dikonsumsinya telah menjadi tercemar.¹⁰⁵

2. Tidak dicantumkan simbol dan kode segitiga serta keterangan dari jenis plastik pada produk plastik yang digunakan oleh pelaku usaha sebagai kemasan pembungkus pangan yang diproduksinya.

Selama ini, tidak ada kewajiban bagi pelaku usaha untuk mencantumkan simbol dan kode segitiga serta keterangan mengenai plastik pada produk plastik yang digunakannya, namun, arti simbol dan kode segitiga serta keterangan dari jenis plastik ini sangatlah penting bagi konsumen. Dengan melihat dan membaca simbol dan kode segitiga serta keterangan dari jenis plastik yang digunakan oleh pelaku usaha sebagai kemasan pangan, konsumen dapat menentukan mana plastik berbahaya yang dapat mencemari pangan yang dikemasnya dan mana plastik yang aman bagi pangan. Tidak mungkin bagi konsumen untuk melakukan uji laboratorium pada setiap plastik pembungkus pangan yang dibelinya, hanya untuk menentukan apakah plastik tersebut berbahaya atau tidak.¹⁰⁶

Keterangan mengenai jenis plastik yang digunakan, hendaknya dicantumkan pada tempat yang mudah dibaca oleh konsumen, pada label kemasan misalnya atau dapat dicetak langsung pada plastik kemasan. Keterangan mengenai jenis plastik yang digunakan juga harus dirinci secara detil, sehingga konsumen dapat mengetahui apakah plastik kemasan tersebut berbahaya atau tidak bagi kesehatan konsumen.

¹⁰⁵ Rusdi Surodikoro, *op.cit*, hlm. 52.

¹⁰⁶ *Ibid.*

Pelaku usaha seharusnya memperhatikan penggunaan bahan kemasan pangan yang digunakan untuk membungkus makanan dan/atau minuman yang diproduksinya. Dengan menggunakan plastik yang berbahaya sebagai kemasan pangannya, berarti pelaku usaha telah menyalahi ketentuan dalam UUPK, yang mewajibkan pelaku usaha untuk menjamin mutu barang dan/atau jasa yang diproduksi dan/atau diperdagangkan berdasarkan ketentuan standar mutu barang dan/atau jasa yang berlaku.¹⁰⁷

Pelaku usaha yang menggunakan kantong plastik sebagai bahan kemasan pangan dapat dikatakan telah melakukan pelanggaran hukum terhadap UUPK, UU Pangan dan PP tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan. Masyarakat sebagai konsumen dalam berbagai segi merupakan pihak yang lemah kedudukannya bila dibandingkan dengan pelaku usaha. Oleh karena itu diperlukan suatu aturan yang dapat melindungi kepentingan konsumen agar tidak dirugikan atau diperlakukan sewenang-wenang oleh pelaku usaha. Perlindungan konsumen dibutuhkan untuk menyeimbangkan daya tawar konsumen terhadap pelaku usaha dan mendorong pelaku usaha untuk bersikap jujur dan bertanggung jawab dalam menjalankan kegiatannya. UUPK menjamin adanya kepastian hukum terhadap segala kebutuhan konsumen. Atau dengan kata lain, perlindungan konsumen yang dimaksud UUPK merupakan segala upaya yang menjamin adanya kepastian hukum untuk memberikan perlindungan kepada konsumen seperti yang tercantum di dalam Pasal 1 angka 1 UUPK.

Kemasan plastik yang digunakan sebagai pembungkus pangan tidak semuanya aman digunakan. Ada beberapa jenis plastik yang berbahaya dan dapat

¹⁰⁷ Andi Prasetyo, 2012, *Bahan-Bahan Kimia di dalam Plastik*, Jakarta, Rineka Cipta, hlm. 62.

menyebabkan pencemaran zat-zat kimia berbahaya yang dikandungnya ke makanan dan/atau minuman yang dikemas dengannya.¹⁰⁸ Oleh karena itu dibutuhkan regulasi yang tegas dan memadai agar pangan yang dikemas dengan kemasan plastik tetap terjaga mutunya dan tidak tercemar zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan. Industri pangan merupakan industri yang menghasilkan makanan dan minuman bagi konsumen guna pemenuhan kebutuhan konsumen, maka keberadaannya tidak terlepas dari UUPK yang bertujuan untuk memberikan perlindungan kepada konsumen serta Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 Tentang Pangan (selanjutnya disebut UU Pangan) dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan, yang menjamin setiap pangan yang dihasilkan tidak berbahaya bagi masyarakat.

1. Ditinjau Dari UUPK

UUPK memberikan perlindungan kepada setiap konsumen yang merasa hak-haknya dirugikan oleh pelaku usaha. Dalam kaitannya dengan penggunaan produk plastik sebagai kemasan pangan oleh pelaku usaha di bidang pangan, bagi setiap penggunaan produk plastik yang berbahaya dan tidak sesuai dengan standar, berarti telah melanggar ketentuan UUPK.

Sebenarnya, pelaku usaha memiliki kebebasan dalam memilih kemasan bagi makanan dan/atau minuman yang diproduksinya, termasuk penggunaan plastik, namun pemilihan bahan sebagai kemasan pangan ini harus sesuai dengan ketentuan Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan. Hal ini demi melindungi kepentingan konsumen dalam memperoleh pangan yang sehat dan tidak tercemar oleh zat-zat berbahaya yang dapat membahayakan kesehatan konsumen.

¹⁰⁸ Agus Haryono, *op.cit*, hlm. 53.

Pelanggaran perlindungan konsumen terhadap penggunaan produk plastik sebagai kemasan pangan oleh pelaku usaha di bidang pangan dapat dilihat pada beberapa pasal di dalam UUPK, antara lain Pasal 4 huruf a dan c, Pasal 7 huruf b dan d, dan Pasal 8 ayat (1) huruf a dan ayat (3) UUPK.

a. Pasal 4 huruf a UUPK

Pasal 4 huruf a UUPK memberikan hak kepada setiap konsumen atas keamanan dan keselamatan dalam mengkonsumsi barang dan/atau jasa. Oleh karena itu, setiap produk pangan yang diproduksi oleh pelaku usaha harus aman untuk dikonsumsi oleh masyarakat, karena berdasarkan ketentuan ini, konsumen berhak untuk itu. Pelaku usaha di bidang pangan, selain harus memperhatikan komposisi bahan-bahan yang diperlukan dalam memproduksi makanan dan/atau minuman, juga harus memperhatikan pemilihan dan penggunaan bahan sebagai kemasan dari produk pangan yang dihasilkan, terutama jika pelaku usaha memilih untuk menggunakan kemasan plastik sebagai pembungkus produk pangan yang dihasilkannya. Apabila, pelaku usaha menggunakan plastik yang berbahaya atau yang tidak sesuai dengan ketentuan di dalam Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan, maka tentunya kemasan plastik tersebut dapat mencemari produk pangan yang di kemasnya. Oleh karenanya, produk pangan tersebut menjadi tidak aman untuk dikonsumsi dan dapat membahayakan kesehatan orang/konsumen yang mengkonsumsinya. Jika hal ini terjadi, berarti pelaku usaha telah melanggar hak konsumen atas keamanan dan keselamatan dalam mengkonsumsi barang dan/atau jasa.

b. Pasal 4 huruf c UUPK

Dalam Pasal 4 huruf c disebutkan bahwa konsumen berhak atas informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik sebagai kemasan dari produk pangan yang dihasilkannya, sebaiknya mencantumkan simbol dan kode segitiga serta keterangan mengenai jenis plastik yang digunakannya, pada setiap kemasan plastik produk pangannya. Hal ini penting, karena konsumen dapat mengetahui apakah plastik yang digunakan oleh pelaku usaha sebagai kemasan pangan tersebut berbahaya atau tidak. Jika, pelaku usaha melakukan hal ini, maka pelaku usaha tersebut telah memenuhi hak konsumen dengan memberikan informasi yang benar, jelas, dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa yang diproduksinya.

c. Pasal 7 huruf b UUPK

Aspek hukum perlindungan konsumen dalam ketentuan Pasal 7 huruf b menyebutkan bahwa pelaku usaha berkewajiban untuk memberikan informasi yang benar, jelas dan jujur mengenai kondisi dan jaminan barang dan/atau jasa serta memberi penjelasan penggunaan, perbaikan dan pemeliharaan. Ketentuan pasal ini memberikan kewajiban kepada pelaku usaha untuk memberikan informasi dan keterangan yang jujur mengenai barang dan/atau jasa yang diproduksinya. Terkait dengan ketentuan pasal ini, pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik sebagai kemasan pangannya berkewajiban untuk memberikan informasi yang benar, jelas dan jujur tidak hanya mengenai produk pangan

yang dihasilkannya, tapi juga mengenai kemasan plastik yang digunakannya. Apakah kemasan plastik yang digunakannya berbahaya atau tidak. Minimal pelaku usaha harus mencantumkan simbol dan kode segitiga serta keterangan mengenai jenis plastik pada setiap kemasan plastik yang digunakannya, sehingga konsumen dapat mengetahui, apakah kemasan plastik tersebut berbahaya atau tidak bagi konsumen.

d. Pasal 7 huruf d UUPK

Pasal 7 huruf d UUPK menyebutkan bahwa pelaku usaha berkewajiban untuk menjamin mutu barang dan/atau jasa yang diproduksi dan/atau diperdagangkan berdasarkan ketentuan standar mutu barang dan/atau jasa yang berlaku. Ketentuan pasal ini memberikan kewajiban kepada pelaku usaha untuk menjamin mutu barang dan/atau jasa yang diproduksinya agar sesuai dengan standar mutu yang berlaku. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik harus memperhatikan pemilihan dan penggunaan produk plastik yang aman dan tidak mengandung bahan tambahan yang berbahaya bagi kesehatan konsumen sesuai dengan standar yang berlaku. Dalam hal ini standar yang berlaku tercantum di dalam Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan. Meskipun menjadi kewajiban bagi pelaku usaha, namun pada kenyataannya masih banyak pelaku usaha yang melakukan pelanggaran terhadap ketentuan pasal ini dengan tidak memperhatikan ketentuan ini, dengan menggunakan plastik yang berbahaya sebagai kemasan makanan dan/atau minuman yang diproduksinya. Hal ini tentunya membahayakan kesehatan konsumen yang mengkonsumsi makanan dan/atau minuman

yang diproduksi oleh pelaku usaha yang bersangkutan. Sebagai contohnya, adalah penggunaan *styrofoam* yang kerap digunakan oleh pelaku usaha rumah makan maupun pedagang makan dan minuman dipinggir jalan, sebagai kemasan pembungkus/wadah bagi makanan dan/atau minuman yang dijualnya. Seperti diketahui, *styrofoam* ini merupakan produk plastik yang menggunakan bahan tambahan yang berbahaya dan dilarang untuk digunakan menurut Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan, yaitu, *benzena*. Padahal, jika *benzena* ini sampai dikonsumsi oleh manusia dapat menimbulkan berbagai penyakit.¹⁰⁹ Penggunaan *Styrofoam* sebagai kemasan makanan dan/atau minuman dapat mencemari makanan dan/atau minuman di dalamnya dengan zat-zat berbahaya terutama *benzena*, sehingga makanan dan/atau minuman tersebut menjadi tidak aman lagi untuk dikonsumsi oleh konsumen.

e. Pasal 8 ayat (1) huruf a UUPK

Pasal 8 ayat (1) huruf a UUPK menyatakan bahwa Pelaku usaha dilarang memproduksi dan/atau memperdagangkan barang dan/atau jasa yang tidak memenuhi atau tidak sesuai dengan standar yang dipersyaratkan dan ketentuan peraturan perundang-undangan. Ketentuan dalam pasal ini memberikan perlindungan kepada konsumen dengan melarang pelaku usaha untuk memproduksi dan/atau memperdagangkan barang dan/atau jasa yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik sebagai kemasan bagi produk pangan yang diproduksinya banyak yang

¹⁰⁹ Ibnu Susanto, *op.cit.* hlm. 71.

melanggar ketentuan ini, terutama bagi yang menggunakan plastik yang berbahaya sebagai kemasan dari produk pangan yang dijualnya, seperti penggunaan *styrofoam* misalnya. Meskipun makanan dan/atau minuman yang dijualnya memenuhi standar yang berlaku, namun jika pelaku usaha menggunakan plastik yang berbahaya sebagai kemasan makanan dan/atau minuman tersebut, tentunya hal ini dapat mencemari makanan dan/atau minuman yang dijualnya sehingga makanan dan/atau minuman tersebut menjadi berbahaya bagi kesehatan konsumen yang mengkonsumsinya.

f. Pasal 8 ayat (3) UUPK

Dalam Pasal 8 ayat (3) UUPK disebutkan bahwa Pelaku usaha dilarang memperdagangkan sediaan farmasi dan pangan yang rusak, cacat atau bekas dan tercemar, dengan atau tanpa memberikan informasi secara lengkap dan benar. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik berbahaya sebagai kemasan produk pangannya telah melakukan pelanggaran terhadap ketentuan pasal ini. Karena pada kenyataannya pelaku usaha tidak memberikan keterangan apapun bahwa kemasan pangan yang digunakannya mengandung bahaya bagi kesehatan konsumen dan dapat mencemari makanan dan/atau minuman yang dikemasnya. Makanan dan/atau minuman yang dikemas dalam kemasan plastik berbahaya dapat tercemar oleh zat-zat berbahaya yang terkandung di dalam kemasan plastik tersebut, sehingga menjadi tidak layak di konsumsi oleh konsumen. Tidak banyak pelaku usaha di bidang pangan yang sadar akan hal ini dan terus saja menggunakan kemasan plastik berbahaya yang dapat mencemari makanan dan/atau minuman yang dikemasnya, sehingga

pelaku usaha tersebut melakukan pelanggaran terhadap ketentuan pasal ini dengan memperdagangkan sediaan pangan yang tercemar tanpa memberikan informasi secara lengkap dan benar.

Ketentuan dalam Pasal 8 ayat (1) huruf a dan Pasal 8 ayat (3) UUPK ini seharusnya dapat menjadi jaminan terlindunginya hak konsumen sekaligus memberikan rasa aman bagi konsumen dalam memperoleh pangan yang tidak tercemar oleh zat-zat berbahaya akibat penggunaan produk plastik sebagai kemasan pangan. Pelaku usaha yang melanggar ketentuan Pasal 8 UUPK ini dapat dikenakan sanksi pidana berupa pidana penjara paling lama lima tahun atau pidana denda paling banyak dua miliar rupiah, sebagaimana yang tercantum di dalam Pasal 62 UUPK. Selain sanksi pidana, pelaku usaha yang melanggar juga dapat dikenakan hukuman tambahan sebagaimana yang tercantum di dalam Pasal 63 UUPK, berupa:

- a. perampasan barang tertentu;
- b. pengumuman keputusan hakim;
- c. pembayaran ganti rugi;
- d. perintah penghentian kegiatan tertentu yang menyebabkan timbulnya kerugian konsumen;
- e. kewajiban penarikan barang dari peredaran; atau
- f. pencabutan izin usaha.

Dengan adanya sanksi tersebut, Pelaku usaha hendaknya lebih memperhatikan penggunaan produk plastik yang digunakannya sebagai kemasan pembungkus makanan dan/atau minuman yang diproduksinya. Pelaku usaha hendaknya memilih produk plastik yang aman dan sesuai dengan

ketentuan pada Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan. Selain itu, ada baiknya pelaku usaha juga mencantumkan simbol dan kode segitiga pada setiap kemasan plastik yang digunakannya atau minimal memberikan keterangan singkat mengenai jenis plastik yang digunakannya, sehingga konsumen dapat mengetahui apakah kemasan plastik yang digunakan tersebut berbahaya tau tidak.

Konsumen yang merasa dirugikan dan hak-haknya dilanggar oleh pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan kemasan plastik sebagai kemasan bagi produk pangan yang dihasilkannya, juga dapat mengajukan gugatan sengketa melalui Badan Penyelesaian Sengketa Konsumen (Selanjutnya disebut “BPSK”) atau melalui Pengadilan Negeri sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam UUPK.

2. Ditinjau Dari UU Pangan dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

Melalui UU Pangan dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan, pemerintah berusaha untuk menjamin kualitas pangan yang diproduksi oleh pelaku usaha, sehingga aman dan layak di konsumsi oleh konsumen. Di dalam UU Pangan dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan terdapat pasal-pasal tersendiri yang secara khusus mengatur tentang kemasan pangan. Di dalam UU Pangan pasal-pasal yang mengatur mengenai kemasan pangan Pasal 16 hingga Pasal 19, Pasal 16 hingga Pasal 20 PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan diatur dalam.

Terhadap penggunaan kemasan plastik bagi produk pangan, ternyata terdapat beberapa pelanggaran terhadap ketentuan di dalam UUPK, UU

Pangan, dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan. Pelanggaran yang terjadi umumnya sebagai akibat penggunaan produk plastik berbahaya yang dapat mencemari produk pangan yang dikemasnya. Apabila dikaitkan dengan UU Pangan dan PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan, maka pelanggaran perlindungan konsumen dapat dilihat pada beberapa pasal, yaitu Pasal 16 ayat (1) dan (2) UU Pangan dan Pasal 16 ayat (1), Pasal 17 ayat (1), dan Pasal 19 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan.

- a. Pasal 16 ayat (1) UU Pangan dan Pasal 16 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

Pasal 16 ayat (1) UU Pangan dan Pasal 16 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan menyatakan bahwa Setiap orang yang memproduksi pangan untuk diedarkan dilarang menggunakan bahan apapun sebagai kemasan pangan yang dinyatakan terlarang dan/atau yang dapat melepaskan cemaran yang merugikan atau membahayakan kesehatan manusia. Bila dilihat ketentuan pada kedua pasal tersebut, maka aspek hukum perlindungan konsumen yang diberikan adalah kewajiban bagi setiap pelaku usaha untuk tidak menggunakan kemasan pangan yang dinyatakan terlarang dan/atau yang dapat melepaskan cemaran yang merugikan atau membahayakan kesehatan manusia. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan kemasan plastik sebagai kemasan bagi makanan dan/atau minuman yang diproduksinya, banyak yang melakukan pelanggaran dengan menggunakan kemasan plastik yang berbahaya. Kemasan plastik yang berbahaya ini, seperti *styrofoam*, dapat melepaskan zat-zat berbahaya yang dapat mencemari makanan dan/atau minuman yang

dikemasnya. Pada Pasal 16 ayat (2) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan dinyatakan bahwa Bahan yang dilarang digunakan sebagai kemasan pangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Kepala Badan. Ayat (2) ini merujuk kepada Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan, khususnya pada Pasal 3 ayat (1) dan Lampiran 1.

b. Pasal 17 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

Pasal 17 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan menyatakan bahwa setiap orang yang memproduksi pangan untuk diedarkan wajib menggunakan bahan kemasan yang diizinkan. Ketentuan ini mewajibkan pelaku usaha di bidang pangan untuk menggunakan kemasan yang diizinkan. Pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik sebagai kemasan bagi produk pangan yang dihasilkannya, tidak banyak jumlahnya yang telah mematuhi ketentuan peraturan ini. Kebanyakan pelaku usaha besar yang telah menggunakan plastik yang aman sebagai kemasan dari produk pangan yang dihasilkannya. Sedangkan pelaku usaha kecil dan menengah, khususnya yang bersifat *home industry*, masih banyak yang melakukan pelanggaran dengan menggunakan plastik yang berbahaya sebagai kemasan bagi produk pangan yang dihasilkannya. Pada ayat (2) nya dinyatakan bahwa bahan kemasan yang diizinkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Kepala Badan. Peraturan ini merujuk kepada Pasal 3 ayat (2), (3), dan (4) Peraturan Kepala BPOM tentang Bahan Kemasan Pangan serta Lampiran 2A untuk bahan dasar yang diizinkan dan Lampiran 2B untuk bahan tambahan yang diizinkan.

- c. Pasal 16 ayat (2) UU Pangan dan Pasal 19 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan

Pasal 16 ayat (2) UU Pangan dan Pasal 19 ayat (1) PP Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan menyatakan bahwa Setiap orang yang melakukan produksi pangan yang akan diedarkan wajib melakukan pengemasan pangan secara benar untuk menghindari terjadinya pencemaran terhadap pangan. Kedua pasal ini memberikan kewajiban bagi pelaku usaha untuk mengemas secara benar produk pangan yang dihasilkannya sehingga tidak terjadi pencemaran terhadap produk pangan yang di produksinya. Berdasarkan ketentuan pasal ini, maka pelaku usaha di bidang pangan yang menggunakan plastik sebagai kemasan dari produk pangan yang dihasilkannya, dapat saja menggunakan plastik yang berbahaya, *styrofoam* misalnya, sebagai kemasan dari makanan dan/atau minuman yang dihasilkannya. Namun pengemasan ini harus dilakukan secara benar sehingga tidak terjadi pencemaran pada produk pangan yang dikemasnya. Jika pelaku usaha ingin menggunakan plastik yang berbahaya, dengan *styrofoam* misalnya, maka pelaku usaha harus mengemas terlebih dahulu produk pangannya dengan kemasan yang tidak berbahaya, dengan kertas atau daun pisang sebagai contoh, baru dimasukkan kedalam *styrofoam*. Namun cara ini dianggap dapat merugikan pelaku usaha, karena pelaku usaha harus mengeluarkan biaya tambahan untuk kemasan yang tidak berbahaya tersebut. Akibatnya, banyak pelaku usaha yang memilih langsung mengemas makanan dan/atau minumannya menggunakan plastik berbahaya, sehingga melanggar ketentuan pasal ini.

Berdasarkan pembahasan yang telah dikemukakan di atas maka dapat disimpulkan bahwa sampai saat ini belum ada peraturan prundang-undangan yang melarang penggunaan plastik yang membahayakan bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Larangan penggunaan plastik baru sebatas plastik sebagai kemasan bahan pangan diatur dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor : Hk 00.05.55.6497 tentang Bahan Kemasan Pangan. Mengingat plastik yang tidak bisa terurai membahayakan bagi lingkungan hidup, maka secara eksplisit Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup melarang pembuangan barang-barang termasuk sampah plastik yang dapat merusak lingkungan hidup. Sementara itu, plastik jika didaur ulang berbahaya bagi manusia sehingga pemerintah dan DPR selaku pembuat undang-undang harus segera membuat peraturan singkat undang-undang untuk mencegah penggunaan plastik yang sampah plastiknya berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan.

C. Timbulnya Sampah di Kabupaten Sleman

Sampah yang terus bertambah di Kabupaten Sleman dan tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan masalah baik pada pemerintah, sosial masyarakat, kesehatan, dan lingkungan. Sampah yang dibuang oleh masyarakat di Kabupaten Sleman setiap harinya berasal dari kegiatan pertanian, pasar, rumah tangga, hiburan dan industri. Salah satu bentuk sampah adalah sampah domestik yang merupakan salah satu kegiatan rumah tangga yang menyisakan limbah domestik atau sampah masyarakat. Bertambahnya sampah domestik sejalan dengan perkembangan pembangunan fisik, dan penambahan peningkatan sarana

dan prasarana yang memadai. Akibat dari pencemaran tersebut keseimbangan lingkungan terganggu, misalnya terjangkitnya penyakit menular.

Kebiasaan membuang sampah sembarangan dilakukan hampir di semua kalangan masyarakat di Kabupaten Sleman, tidak hanya warga miskin, bahkan mereka yang berpendidikan tinggi juga melakukannya. Ini sangat menyedihkan karena minimnya pengetahuan tentang sampah dan dampaknya. Perilaku buruk ini semakin menjadi karena minimnya sarana kebersihan yang mudah dijangkau oleh masyarakat di tempat umum. Data berikut menunjukkan timbulan sampah rumah tangga yang termasuk sampah berbahaya sebagai berikut :

Tabel 3.1
Timbulan Sampah Rumah Tangga di Kabupaten Sleman
pada Tahun 2017

Jenis Sampah Rumah Tangga	Jumlah		Berat	
	Item	%	gram	%
Baterai bekas	122	24,65	5938	16,71
Lampu listrik bekas	140	21,48	6425	18,08
Elektronik bekas	49	8,63	8854	24,91
Bekas kemasan cat	35	6,16	2278	6,41
Bekas kemasan pestisida	22	3,87	2169	6,10
Sisa dan kemasan obat/medis	66	11,62	2415	6,79
Bekas kemasan gas dan bahan bakar	39	6,87	1882	5,29
Kemasan produk perawatan diri dan kecantikan	65	11,44	3894	10,96
Kemasan produk pemeliharaan rumah	30	5,28	1689	4,75
Jumlah	568	100	35544	100,00
Rata-rata Timbulan	0,04 item/ org/ hari		2,44 g/org/ hari	

Sumber: Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten Sleman

Dari tabel di atas, dapat ditunjukkan timbulan sampah yang termasuk bahan berbahaya di Kabupaten Sleman 0,04 item/org/hari atau 2,44 gram/org/hari. Meskipun kecil, tetapi resiko yang ditimbulkan sampah berbahaya ini tidak boleh diabaikan.

D. Ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman

Kondisi sampah seperti yang dikemukakan di atas semakin buruk, mengingat di Kabupaten Sleman tidak tersedia Tempat Pembuangan Sampah (TPS) yang memadai. Akibatnya banyak bermunculan TPS ilegal yang apabila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan pencemaran lingkungan. Seperti contohnya jumlah keberadaan TPS ilegal ini dapat dilihat di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman yang ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 3.2
TPS Legal dan TPS Ilegal di Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman
Tahun 2017

No	Nama Desa	Jumlah		Keterangan
		Legal	Ilegal	
1	Sidoarum	-	4	Sampah organik dan anorganik, Lokasi : 7m dari jalan raya, dekat parit, di pinggir jalan (dekat sawah), di tepi jalan
2	Sidomoyo	2	6	Sampah organik dan anorganik Lokasi legal : tepi jalan di dekat persawahan, Lokasi ilegal : lima ditepi jalan, satu di samping jembatan
3	Sidokarto	-	4	Sampah organik dan anorganik Lokasi : dua tepi jalan di dekat persawahan, satu di samping jembatan, satu di dekat pasar
4	Sidomulyo	-	2	Sampah organik dan anorganik Lokasi :satu di tepi jalan utama, satu di lahan kosong
5	Sidoagung	-	19	Sampah organik dan anorganik Lokasi : satu di perkebunan, satu dipemukiman, 17 lokasi di tepi jalan raya
6	Sidoluhur	-	9	Sampah Organik dan anorganik, Lokasi : tepi jalan
7	Sidorejo	1	1	Sampah Organik dan anorganik Lokasi Legal : di tepi jalan Lokasi Ilegal : dipinggir sungai
Total		3	45	

Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa dari ketujuh desa didapatkan hasil bahwa Desa Sidoagung memiliki TPS ilegal terbanyak sejumlah 19. Desa Sidorejo memiliki 1 TPS Ilegal dan 1 TPS Legal, Desa Sidomulyo memiliki 2

TPS Ilegal, Desa Sidokarto memiliki 4 TPS Ilegal, dan Desa Sidoarum memiliki 4 TPS Ilegal, Desa Sidomoyo memiliki 6 TPS Ilegal dan 2 TPS Legal. Dari ketujuh desa tersebut, Desa Sidorejo memiliki jumlah TPS Ilegal dengan jumlah paling sedikit dibandingkan dengan desa-desa yang lainnya. Pengolahan sampah di TPS ilegal dilakukan dengan dibakar. Pengolahan sampah di TPS legal dilakukan oleh Dinas Pekerjaan Umum yang bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup.

Sebagian masyarakat Godean masih berpersepsi bahwa permasalahan sampah hanya berupa permasalahan estetika, yaitu bau yang tidak sedap, pemandangan yang terganggu, dan tidak nyaman melewati tempat yang banyak sampahnya. Pencemaran lingkungan sungai hanya disebutkan oleh masyarakat di daerah dekat sungai. Pencemaran lingkungan seperti asap hasil pembakaran sampah dipresepsikan oleh orang yang mengetahui bahwa pengolahan sampah di TPS ilegal adalah dengan dibakar. Bahaya sampah yang lain seperti penyakit belum menjadi pemikiran masyarakat.

Dari ketujuh desa tersebut didapatkan hasil Desa Sidoagung yang memiliki TPS ilegal terbanyak dengan jumlah 19. Dari ketujuh desa tersebut Desa Sidorejo memiliki jumlah TPS ilegal dengan jumlah paling sedikit dibandingkan dengan desa-desa yang lainnya. Semua desa/kelurahan di Godean memiliki TPS ilegal dan hanya 2 (dua) desa yang memiliki TPS legal, yaitu Desa Sidomoyo dan Desa Sidorejo. Hal ini kemungkinan karena keterbatasan pemerintah dalam menyediakan sarana prasarana pengelolaan sampah, termasuk TPS, sampai ke lingkup desa.

Tempat pembuangan sampah ilegal seharusnya tidak dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah dimana lokasi-lokasi tersebut bukan merupakan

lahan yang memiliki izin resmi untuk dijadikan sebagai tempat pembuangan seperti sungai, selokan, pinggiran sawah, dan dekat jalan raya. Selain dapat merugikan pemilik lahan hal tersebut juga dapat mengganggu nilai estetika lingkungan yang berada disekitarnya.

TPS legal memang sudah disediakan sebagai tempat pembuangan sampah oleh pemerintah. Lahan yang digunakan merupakan lahan yang memang telah disediakan oleh masyarakat atau dinas yang terkait. Tempat pembuangan sampah ini telah memiliki izin yang sudah disahkan dari pihak pemerintah yang nantinya sampah yang ada akan diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA).

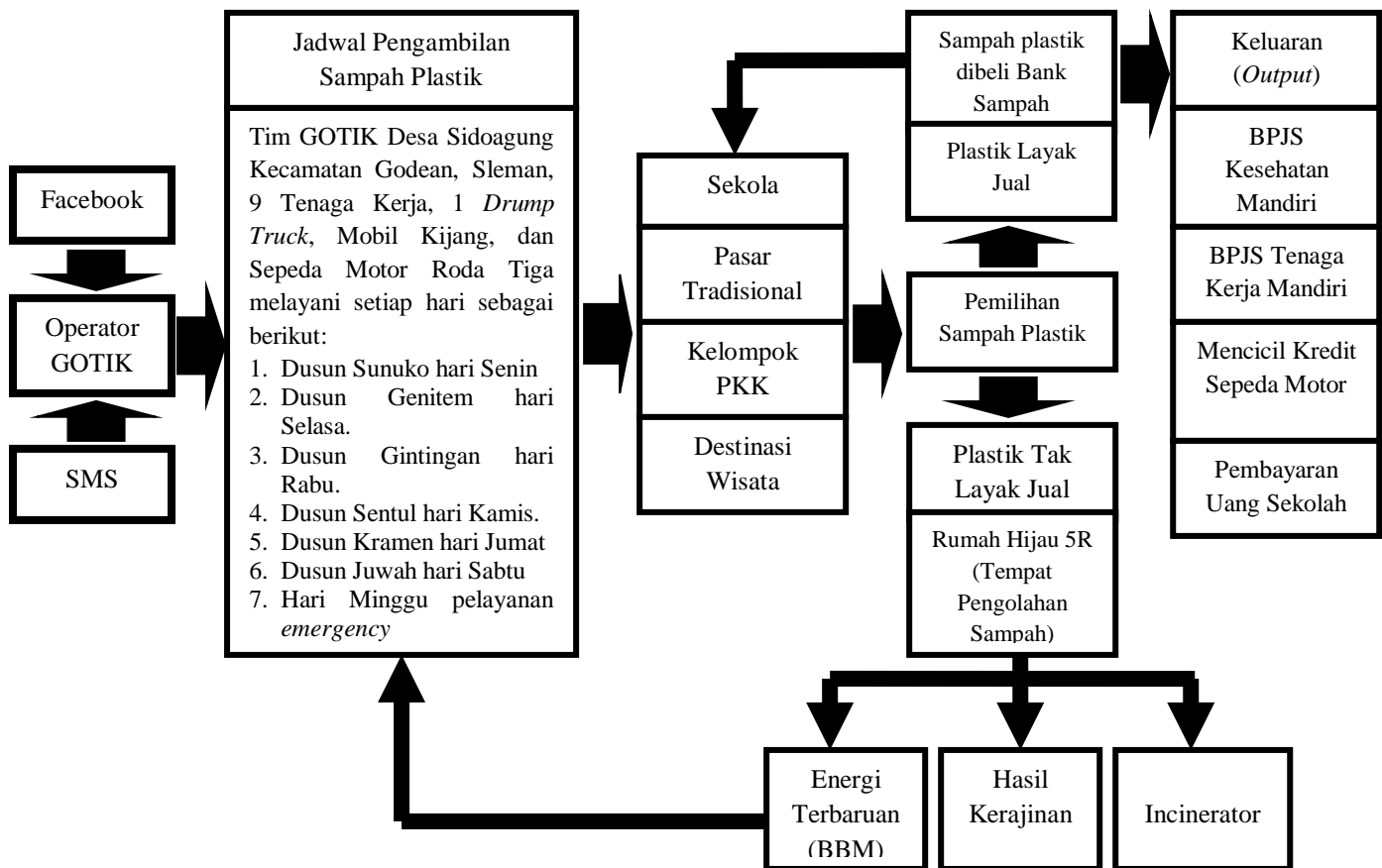
E. Pengelolaan Sampah di Desa Sidoagung dan Desa Sukunan, Kabupaten Sleman dengan Melibatkan Partisipasi Masyarakat

Pembahasan berikut membahas aturan-aturan yang cenderung menyebabkan sampah khususnya sampah plastik belum bisa dikelola dengan baik dan pengelolaan yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah khususnya sampah plastik di Kabupaten Sleman. Pembahasan ini merupakan jawaban dari rumusan masalah penelitian.

Untuk pengelolaan sampah di Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman dilakukan dengan melibatkan partisipasi masyarakat. Untuk mengelola sampah plastik yang berbahaya terhadap lingkungan, Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman sedang merintis program Gojek Sampah Plastik. Gojek Sampah Plastik (disingkat GOTIK) yang diharapkan menjadi cara terbaik dalam mengurangi sampah plastik mengingat masyarakat belum paham tentang pentingnya penanganan sampah plastik dan harus dilakukan sistem

menjemput langsung dan membelinya agar masyarakat menjadi termotivasi karena selama ini masyarakat tidak paham yang dulu sampah plastik dibuang sekarang menjadi uang.

Adapun alur pelayanan GOTIK dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1 Alur Pelayanan Tim GOTIK di Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman

Adapun strategi pelaksanaan GOTIK tersebut meliputi:

1. *SMS Hotline Service*

Masyarakat bisa langsung menjual sampah plastik melalui sms yang ditujukan kepada Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, dengan syarat sudah mencantumkan alamat dan lokasi

yang jelas, dimana sampah tersebut bisa diambil serta mencantumkan jumlah sampah yang akan dijual berapa kilo. Hal ini harus dilakukan agar Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman bisa membawa sarana prasarana dan nominal uang yang jelas ke tempat lokasi. Selain itu syarat yang lain adalah pelayanan hanya dilakukan di wilayah Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman

2. *Free Door To Door Service*

Untuk masyarakat Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman yang langsung ingin menjual sampah plastik tidak perlu pusing, karena Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman melakukan pelayanan pembelian sampah langsung datang ke rumah dan gratis untuk biaya jemputnya. Adapun syaratnya yaitu, lokasi yang diberikan harus jelas dan hanya dilayani wilayah Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman, selain itu jalan menuju lokasi agar bisa dilalui dengan kendaraan Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman

3. *Quick Service*

Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman berusaha mengambil sampah plastik yang dijual dari masyarakat dengan layanan yang super cepat, jangan sampai sampah plastik yang akan diambil terjadi penumpukan yang banyak di rumah, asalkan sudah sesuai dengan jadwal pelayanan Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman yaitu: hari Senin melayani wilayah RT 01, Selasa RT 02, Rabu RT 03, Kamis RT 04, Jumat RT 05, Sabtu RT 06 dan hari Minggu adalah untuk pelayanan *emergency*.

4. Pemberian *Cash*

Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman akan memberikan bantuan *cash* kepada masyarakat langsung ditimbang dan dibayar dengan harga yang sudah ditetapkan menurut jenis sampah plastik Rp.500/kg, dan steroform/gabus Rp.200kg dengan catatan semua sampah yang diambil harus kering tidak basah. Khusus kelompok PKK menggunakan pola reguler, yaitu sekarang diambil dan seminggu baru dibayar sesuai jadwal layanan.

5. Dapat hadiah langsung bagi pengumpul sampah plastik terbanyak dan tanpa diundi setiap bulan.

6. Pelayanan dengan sistem RT

Pelayanan pengambilan sampah plastik oleh Tim GOTIK Desa Sidoagung, Kecamatan Godean, Kabupaten Sleman dilakukan dengan sistem cepat setiap hari kepada masyarakat. Pelayanan tersebut dirancang secara permanen yaitu mempergunakan pola wilayah yang harus dilakukan pelayanan 1 hari tuntas untuk 1 RT dengan rincian sebagai berikut:

- a. Pelayanan untuk RT 01 pada hari Senin.
- b. Pelayanan untuk RT 02 pada hari Selasa.
- c. Pelayanan untuk RT 03 pada hari Rabu.
- d. Pelayanan untuk RT 04 pada hari Kamis.
- e. Pelayanan untuk RT 05 pada hari Jumat.
- f. Pelayanan Kecamatan Kuta Petang pada hari Sabtu.
- g. Pada hari Minggu pelayanan *emergency*.

Sistem pengelolaan sampah plastik yang baik akan mengurangi kerusakan lingkungan. Karena sampah plastik dapat merugikan kesehatan, keamanan, pencemaran dan merupakan sesuatu yang tidak dipergunakan lagi dan harus dibuang, maka sampah plastik harus dikelola dengan sebaik-baiknya sedemikian rupa sehingga hal-hal negatif bagi kehidupan tidak sampai terjadi. Agar sampah plastik dapat dikelola dengan baik maka sebelumnya harus diketahui atau diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhinya baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Selanjutnya, di Kabupaten Sleman juga dilakukan upaya pengelolaan sampah rumah tangga dengan melibatkan partisipasi masyarakat. Dalam pelaksanaannya, pengelolaan tersebut dilaksanakan oleh semua pemegang peran atau *stakeholder* baik pemerintah sesuai tugas masing-masing, masyarakat serta pelaku pembangunan lainnya dengan memperhatikan keterpaduan perencanaan dan kebijakan yang ditentukan. Oleh karena itu maka perencanaan yang melibatkan partisipasi masyarakat selaku *stakeholder* menjadi penting. Hal tersebut didasari pertimbangan bahwa dengan perencanaan yang melibatkan partisipasi masyarakat, maka program pengelolaan sampah akan menjadi harmonis, berdaya guna dan berhasil guna sekaligus wahana untuk mewujudkan peningkatan kemampuan masyarakat dalam pelaksanaan perencanaan dari bawah *bottom up planning*.

Pengertian partisipasi menurut Daniel adalah partisipasi dalam arti bahwa masyarakat terlibat langsung dalam setiap tahapan proses partisipasi adalah proses pemberdayaan masyarakat sehingga mampu menyelesaikan sendiri masalah yang

dihadapinya.¹¹⁰ Pengertian partisipasi (*participation* dalam kamus Inggris) adalah pengambilan bagian, pengikutsertaan. Dengan demikian pengertian partisipasi adalah pengambilan bagian/pengikutsertaan atau masyarakat terlibat langsung dalam setiap tahapan proses pembangunan mulai dari perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*) sampai kepada *monitoring* dan evaluasi (*controlling*) selanjutnya disingkat dengan POAC.

Partisipasi bukanlah proses alami, tetapi melalui proses pembelajaran sosialisasi. Ada beberapa bentuk partisipasi, antara lain : (1) inisiatif/spontan, yaitu masyarakat secara spontan melakukan aksi bersama. Ini adalah bentuk partisipasi paling alami. Bentuk partisipasi spontan ini sering terjadi karena termotivasi oleh suatu keadaan yang tiba-tiba, seperti bencana atau krisis, (2) fasilitasi, yaitu suatu partisipasi masyarakat disengaja, yang dirancang dan didorong sebagai proses belajar dan berbuat oleh masyarakat untuk menyelesaikan suatu kegiatan bersama-sama, (3) induksi, yaitu masyarakat dibujuk berpartisipasi melalui propaganda atau mempengaruhi melalui emosi dan patriotisme, (4) koptasi, yaitu masyarakat dimotivasi untuk berpartisipasi untuk keuntungan-keuntungan materi dan pribadi yang telah disediakan untuk mereka, (5) dipaksa, yaitu masyarakat berpartisipasi di bawah tekanan atau sanksi-sanksi yang dapat diberikan penguasa. Bentuk partisipasi yang diharapkan adalah inisiatif/spontanitas, namun sering tidak terjadi, sehingga diperlukan upaya dari luar. Memilih proses No.3, 4, dan 5 hasilnya akan relatif bersifat sementara. Dan partisipasi tidak akan banyak bermanfaat bagi masyarakat. Yang paling baik

¹¹⁰ M. Daniel, Darmawati, dan Nieldalina, 2005, *Participatory Rural Appraisal-Memahami Desa Secara Partisipatif*, Jakarta, PT. Bumi Aksara, hlm.59.

adalah melalui fasilitasi. Dengan fasilitasi, masyarakat diposisikan sebagai dirinya, sehingga dia termotivasi untuk berpartisipasi dan berbuat sebaik-baiknya.¹¹¹

Partisipasi masyarakat diartikan sebagai proses yang di dalamnya masyarakat (yang kemungkinan akan terkena dampak negatif pembangunan) turut serta mengambil bagian dalam pengambilan keputusan. Partisipasi ini mutlak diperlukan terutama dalam menyelesaikan secara tuntas berbagai persoalan lingkungan hidup. Caranya ialah dengan melibatkan semua kekuatan masyarakat secara dini dalam proses pengambilan keputusan dan pembangunan. Selain itu upaya perlindungan lingkungan akan lebih efektif bila partisipasi atau kerja sama dengan kelompok-kelompok masyarakat yang bersangkutan sungguh-sungguh dilakukan. Dalam hal ini masyarakat dilihat sebagai faktor yang dominan dalam aspek perlindungan kualitas lingkungan.¹¹²

Selanjutnya menurut Mitchell partisipasi mempunyai arti penting sekurang-kurangnya dalam lima hal berikut ini, yaitu sebagai (1) masukan kebijaksanaan, (2) strategi, (3) komunikasi, (4) media pemecahan publik, (5) terapi sosial dalam arti cara untuk menghilangkan keterasingan dari warga masyarakat dalam suatu kegiatan pembangunan.¹¹³ Sebagai masukan kebijaksanaan, partisipasi dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa masyarakat yang mungkin akan terkena dampak negatif suatu kegiatan pembangunan mempunyai hak untuk dimintai pendapatnya.

¹¹¹ *Ibid*, hlm.60

¹¹² Hyronimus Rhiti, 2005, *Kompleksitas Permasalahan Lingkungan Hidup*, Yogyakarta, Penerbit Universitas Atma Jaya, hlm.98.

¹¹³ B. Mitchell, 2003, *Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan*. Yogyakarta, Gadjah Mada University Press, hlm.261.

Dalam definisi partisipasi tersebut dapat disimpulkan bahwa unsur terjadinya partisipasi adalah harus ada tujuan kelompok lebih dahulu; harus ada dorongan untuk menyumbang atau melibatkan diri bagi tercapainya tujuan kelompok; keterlibatan tersebut meliputi baik fisik, mental maupun emosi; harus ada rasa tanggung jawab bersama demi tercapainya tujuan kelompok. Selanjutnya agar tindakan bersama tersebut lebih berstandar pada prakarsa dan partisipasi masyarakat sendiri dibutuhkan adanya kompetensi masyarakat terhadap proses pembangunan di lingkungan kehidupannya.¹¹⁴ Pada hakekatnya partisipasi merupakan pemberdayaan masyarakat dengan peningkatan kemampuan dan penguatan kelembagaan komunitas lokal melalui proses belajar berbasis pengalaman.

Menurut Adisasmita, partisipasi anggota masyarakat adalah keterlibatan dan pelibatan anggota masyarakat dalam pembangunan, meliputi kegiatan dalam perencanaan dan pelaksanaan (implementasi) program/proyek pembangunan yang dikerjakan di masyarakat lokal.¹¹⁵

Persoalan lingkungan hidup sebenarnya juga muncul karena partisipasi masyarakat, terutama yang terkena dampak penting, tidak ada. Partisipasi itu tidak hanya berarti bahwa masyarakat turut mengelola lingkungan secara fisik, namun juga melibatkan mereka dalam pengambilan keputusan penting, dan membuat mereka merasa memiliki kegiatan itu.

Partisipasi atau peran serta masyarakat dalam pembangunan (pedesaan) merupakan aktualisasi dari ketersediaan dan kemauan anggota masyarakat untuk

¹¹⁴ Keith Davis dan John W. Newstrom, 2004, *Perilaku Dalam Organisasi*, Jakarta, Penerbit Erlangga, hlm.19.

¹¹⁵ Rahardjo Adisasmita, 2006, *Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*, Yogyakarta, Graha Ilmu, hlm.38.

berkorban dan berkontribusi dalam implementasi program/proyek yang dilaksanakan. Alasan atau pertimbangan untuk mengajak masyarakat turut berpartisipasi adalah anggota masyarakat dianggap bahwa :

1. Mereka mengetahui sepenuhnya tentang permasalahan dan kepentingannya/kebutuhan mereka.
2. Mereka memahami sesungguhnya tentang keadaan lingkungan sosial dan ekonomi masyarakatnya.
3. Mereka mampu menganalisis sebab dan akibat dari berbagai kejadian di masyarakat.
4. Mereka mampu merumuskan upaya untuk mengatasi permasalahan dan kendala yang dihadapi.
5. Mereka mampu memanfaatkan sumberdaya pembangunan (SDA, SDM, dana, sarana dan teknologi) yang dimiliki untuk meningkatkan produksi dan produktivitas dalam rangka mencapai sasaran pembangunan masyarakatnya yaitu peningkatan kesejahteraan masyarakat.
6. Anggota masyarakat dengan upaya meningkatkan kemauan dan kemampuan SDM-nya sehingga dengan berlandaskan pada kepercayaan diri dan keswadayaan yang kuat mampu mengurangi dan bahkan menghilangkan sebagian besar ketergantungan terhadap pihak luar.¹¹⁶

Apapun usaha pengelolaan sampah, baik skala besar maupun kecil, bila harus mencapai tujuannya, yakni lingkungan dan masyarakat yang sehat, maka faktor yang paling utama, yang harus diperhatikan adalah peran serta masyarakat. Masyarakat harus mengerti dan mau berpartisipasi bila perlu juga berubah sikap

¹¹⁶ *Ibid*, hlm.40-41.

sehingga bersedia membantu mulai dari pengurangan volume sampah, perbaikan kualitas sampah, membuang sampah pada tempatnya, membersihkan tempat sampah, sampai pada penyediaan lahan, dan pemusnahan sampah. Tanpa partisipasi masyarakat, program persampahan tidak akan tuntas pengelolaannya.¹¹⁷

Selain hal tersebut menurut Budihardjo tingkat partisipasi masyarakat juga dipengaruhi oleh sistem nilai budaya dan sikap masyarakat yang dominan dalam suatu wilayah.¹¹⁸ Hal ini menyebabkan partisipasi masyarakat relatif sangat berhasil di suatu lingkungan masyarakat tetapi mungkin saja tidak berhasildi wilayah lainnya. Faktor-faktor yang mendorong masyarakat untuk berpartisipasi adalah sebagai berikut :

1. Masyarakat akan berpartisipasi jika menganggap ada manfaat dan penting;
2. Partisipasi yang dilakukan akan membawa ke arah perubahan yang lebih baik;
3. Partisipasi diberikan akan diperhatikan dan dihargai, bukan hanya sebagai upaya untuk memenuhi persyaratan formal;
4. Masyarakat merasa mampu untuk berpartisipasi dan akan didukung pihak lain dalam kegiatan tersebut;
5. Struktur dan proses dalam partisipasi tidak asing bagi masyarakat setempat atau sesuai dengan tata cara dan nilai setempat.

Menurut Sutrisno, partisipasi masyarakat dalam suatu kegiatan pembangunan tidak dapat muncul begitu saja, harus ada insentif agar

¹¹⁷ Slamet, 2004, *Pembangunan Masyarakat Berwawasan Peran Serta*, Surakarta, Sebelas Maret University Press, hlm.158.

¹¹⁸ Eko Budihardjo dan Sudanti Hardjohubojo, 2003, *Kota Berwawasan Lingkungan*, Bandung, Penerbit Alumni, hlm.179.

masyarakat bersedia memahami permasalahan yang sedang dihadapi dan secara sukarela bersedia berkorban bagi kelancaran pembangunan.¹¹⁹ Partisipasi masyarakat banyak dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti, adanya instruksi pemerintah, insentif dan supervise, kepemimpinan yang kuat, kesepakatan warga tentang pemenuhan kebutuhan yang sangat mendadak, kekhawatiran dikucilkan, manfaat yang langsung diperoleh, tokoh formal dan informal, sistem nilai masyarakat, tingkat pendidikan, faktor ekonomi, politik dan sebagainya.

Partisipasi masyarakat juga dipengaruhi oleh beberapa faktor selain tersebut di atas, dimana menurut Suparjan adalah kepemimpinan yang kuat, insentif dan supervisi, instruksi pemerintah, contoh dari proyek swadaya lain, kesepakatan warga tentang kebutuhan yang mendesak, manfaat yang diperoleh secara langsung dan pengorbanan yang diberikan, kekuatiran untuk dikucilkan, serta adanya tokoh informal dan formal.¹²⁰

Banyak alasan dapat diberikan untuk menyertakan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dan sumberdaya. Melalui konsultasi dengan masyarakat yang tinggal di wilayah yang akan terkena kebijakan, program atau proyek dimungkinkan untuk:

1. Merumuskan persoalan dengan lebih efektif.
2. Mendapatkan informasi dan pemahaman di luar jangkauan dunia ilmiah.
3. Merumuskan alternatif penyelesaian masalah yang secara sosial akan dapat diterima

¹¹⁹ Lukman Sutrisno, 1995, *Menuju Masyarakat Partisipatif*, Yogyakarta, Kanisius, hlm.98.

¹²⁰ Suparjan dan H. Suyatno, 2003, *Pengembangan Masyarakat dari Pembangunan sampai Perberdayaan*, Yogyakarta, Aditya Media, hlm.250.

4. Membentuk perasaan memiliki terhadap rencana dan penyelesaian, sehingga memudahkan penerapan.

Meskipun pendekatan partisipatif mungkin memerlukan waktu lebih lama pada tahap-tahap awal perencanaan dan analisis, di dalam proses selanjutnya, pendekatan ini akan mengurangi atau menghindari adanya pertentangan. Sementara beberapa pengelola lingkungan mungkin merasa terancam dan tertentang dengan pendekatan partisipasi, karena menyadari bahwa merupakan tugas merekalah untuk merumuskan persoalan dan mengembangkan penyelesaiannya, saat ini di negara-negara demokratik dengan masalah yang semakin kompleks, lebih banyak pengelola memandang positif pendekatan ini.¹²¹

Pengertian partisipatif menurut Daniel adalah partisipasi dalam arti bahwa masyarakat terlibat langsung dalam setiap tahapan proses.¹²² Dengan demikian pengertian partisipatif adalah pengambilan bagian/keikutsertaan atau masyarakat terlibat langsung dalam setiap tahapan proses pembangunan mulai dari perencanaan (*planning*), pengorganisasian (*organizing*), pelaksanaan (*actuating*) sampai kepada monitoring dan evaluasi (*controlling*) selanjutnya disingkat dengan POAC.

Dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat, partisipasi masyarakat lokal tidak bisa diabaikan. Masyarakat lokal lebih tahu tentang daerahnya daripada orang dari luar, karena itu keterlibatan masyarakat lokal dalam perencanaan, pelaksanaan, evaluasi pembangunan dan pemanfaatan hasil sangat diperlukan. Dalam tahap perencanaan diperlukan keterlibatan masyarakat yang lebih besar, karena tahap perencanaan ini masyarakat diajak untuk membuat suatu

¹²¹ B. Mitchell, *op.cit*, hlm. 253-254.

¹²² M. Daniel, Darmawati, dan Niidalina, *op.cit*, hlm.59.

keputusan. Hal ini dimaksudkan agar masyarakat mempunyai rasa memiliki sehingga timbul kesadaran dan tanggung jawab untuk mengembangkannya.

Seperti pendapat Davis Keith yang menyatakan bahwa partisipasi adalah keterlibatan mental, pikiran dan emosi (perasaan) seseorang di dalam situasi kelompok dalam usaha yang mendorongnya untuk memberikan sumbangan kepada kelompok dalam usaha mencapai tujuan dan turut serta bertanggungjawab usaha yang bersangkutan.¹²³ Dalam pengertian ini ada tiga unsur penting dalam partisipasi yaitu:

1. Partisipasi masyarakat merupakan suatu keterlibatan mental dan perasaan, bukan hanya semata-mata keterlibatan secara jasmaniah.
2. Kesiediaan memberikan sumbangan kepada usaha mencapai tujuan. Hal ini berarti terdapat rasa senang, kesukarelaan untuk membantu kelompok.
3. Unsur tanggung jawab, unsur ini merupakan segi yang menonjol dan rasa menjadi anggota.

Oleh karena itu, partisipasi masyarakat tidak hanya sebatas keterlibatan masyarakat dalam suatu kegiatan tetapi lebih lanjut partisipasi juga mengandung pengertian bahwa masyarakat terlibat dalam setiap tahap dari suatu kegiatan sampai dengan menilai apakah pembangunan sudah sesuai dengan rencana dan dapat meningkatkan ekonominya.

Secara garis besar ada tiga tahapan dalam partisipasi, yaitu partisipasi dalam perencanaan, pelaksanaan dan pemanfaatan hasilnya. Dan diantara ketiga tahapan itu yang paling tinggi tingkatannya, diukur dan derajat keterlibatannya

¹²³ Keith Davis dan John W. Newstrom, *op.cit*, hlm.68.

adalah partisipasi pada tahap perencanaan. Dalam tahap perencanaan orang sekaligus turut membuat keputusan.

Dalam penelitian ini analisis partisipasi masyarakat dikaitkan dengan kegiatan masyarakat yang menunjukkan sering tidaknya masyarakat melakukan kegiatan yang mendukung usaha pelestarian lingkungan; sering tidaknya masyarakat ikut melakukan pemilahan, pengomposan, dan daur ulang sampah yang lain, memperhatikan ada tidaknya keikutsertaan anggota masyarakat dalam pengembangan program pengelolaan sampah di Dusun Sukunan Kabupaten Sleman, dan memberikan masukan terhadap pelaksanaan program pengelolaan sampah di Dusun Sukunan Kabupaten Sleman, apakah perlu perbaikan yang lebih soal prasarana, ide atau hal lain atau perlunya perbaikan dalam hal manajemen program pengelolaan sampah.

Dari hasil penelitian dan pembahasan tentang persepsi masyarakat sebelumnya menunjukkan bahwa persepsi masyarakat tentang pengelolaan sampah positif, hal ini berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah secara benar sejak dini pada tingkat rumah tangga, menjaga kebersihan dan melestarikan lingkungan.

Seperti pendapat Dwi syarat tumbuhnya partisipasi dapat dikelompokkan ke dalam tiga golongan, yaitu: adanya kesempatan untuk ikut dalam pembangunan, adanya kemampuan untuk memanfaatkan kesempatan dan ada kemauan untuk berpartisipasi.¹²⁴

Temuan penelitian di Dusun Sukunan Kabupaten Sleman, Kabupaten Sleman menunjukkan bahwa di desa ini sudah terdapat organisasi masyarakat yang dikenal dengan Paguyuban Sukunan Bersemi (PSB) sebagai wadah bagi

¹²⁴ N.K. Hidayat Dwi, Wisnu, Nogi, S.T. Hessel, 2006, *Kebijakan dan Manajemen Pembangunan Partisipatif*, Yayasan Pembaharuan Administrasi Republik Indonesia, hlm.23.

masyarakat untuk mengembangkan program pengelolaan sampah. Dengan adanya organisasi ini masyarakat bisa terorganisir untuk melaksanakan pengelolaan sampah secara optimal. Masing-masing orang diberikan peran sehingga memiliki kesempatan untuk ikut dalam pengembangan program sampah. Selain itu lembaga ini memberikan kemampuan kepada masyarakatnya untuk bisa memperluas pengetahuan tentang sampah dan cara pengolahannya, sehingga masyarakat dapat berbagi (*sharing*) ilmu kepada pengunjung yang datang ke Dusun Sukunan Kabupaten Sleman.

Tidak hanya memberikan informasi di tempat, beberapa orang dari anggota PSB sudah sering kali menjadi narasumber di berbagai tempat untuk berbagi pengalaman pengolahan sampah kepada masyarakat di luar Dusun Sukunan Kabupaten Sleman. Hal ini karena keberhasilan Dusun Sukunan Kabupaten Sleman dalam pengelolaan sampah, sehingga beberapa orang sering diundang oleh pihak luar untuk memberikan materi tentang pengolahan sampah. Tentunya ini menjadi kesempatan yang baik bagi mereka untuk berbagi ilmu.

Dari segi partisipasi masyarakat dengan melibatkan masyarakat dalam proses pemanfaatan sejak tahap perencanaan sampai tahap monitoring dan evaluasi meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan program pengelolaan sampah melalui pendidikan, pelatihan, dan program pengembangan usaha. Dalam perencanaan pada dasarnya tingkat kehadiran masyarakat cukup banyak, dalam arti bahwa tingkat keterlibatan masyarakat dalam perencanaan pengelolaan sampah masih tinggi.

Dari segi edukasi, Dusun Sukunan Kabupaten Sleman menjadi tempat studi banding untuk program pengelolaan sampah. Pihak Dusun Sukunan

Kabupaten Sleman pun memberikan pilihan yang bervariasi dalam bentuk paket (kunjungan, pelatihan dan *out bond*) dengan tarif yang berbeda-beda. Dalam kegiatan pembelajaran ini semua anggota tim sampah dilibatkan sesuai dengan tugas masing-masing. Sebagai contoh beberapa koordinator unit yang akan menjadi narasumber atau yang melatih pengunjung sesuai dengan bidang masing-masing, misalnya unit kerajinan plastik, maka koordinatornya yang langsung memberikan pelatihan membuat kerajinan plastik.

Partisipasi seluruh masyarakat Dusun Sukunan Kabupaten Sleman terhadap proses pelaksanaan pelatihan sangatlah baik. Semua ikut berperan mulai dari perencanaan, panitiapelaksana, narasumber atau pun yang membantu sebagai tuan rumah. Dari hasil wawancara dapat dinilai bahwa kepedulian mereka terhadap Dusun Sukunan Kabupaten Sleman untuk bisa dikembangkan dan menjadi contoh bagi daerah lainnya cukup baik.

Perlu diketahui, warga bersedia menjadikan rumah mereka sebagai tempat pertemuan bagi pengunjung yang jumlahnya sangat banyak. Bahkan rumah warga pun dijadikan sebagai tempat penginapan (*home stay*) bagi peserta pelatihan yang berasal dari kota lain.

Dari segi ekonomi, kegiatan pengolahan sampah ini membuka lapangan kerja sekaligus memberikan keuntungan yang banyak. Hasil penjualan sampah plastik, kertas, kaca dan logam berkisar antara Rp. 200.000,- sampai Rp.500.000,- per bulan, penjualan kompos sekitar Rp.300.000,- sampai Rp 500.000,- per bulan dan penjualan kerajinan daur ulang sekitar > Rp.500.000,- per bulan. Hasil penjualan sampah beserta hasil daur ulang ternyata dapat menutupi biaya

operasional pengelolaan sampah (pengangkutan, penyortiran dan pengepakan), bahkan dapat menambah kas kampung sebesar Rp.500.000- 1.000.000 per bulan. Uang kas tersebut digunakan untuk membeli perlengkapan kampung seperti kursi, meja, sound system dan perkakas lainnya yang dapat dipakai oleh masyarakat. Sedangkan dalam hal lapangan kerja, kegiatan pengelolaan sampah tersebut dapat menyerap tenaga kerja sekitar 35 orang, sebagai pengangkut, pengrajin tas daur ulang, pembuat kompos dan pembuat fasilitas sampah.

Dari segi pelestarian lingkungan, masyarakat Dusun Sukunan Kabupaten Sleman juga turut berpartisipasi. Hal ini terlihat dari aktifitas masyarakat yang biasa menanam pohon atau tanaman pot sebagai penghijauan di depan rumah mereka, atau juga secara gotong royong membuat taman di sekitar lingkungan mereka. Dan juga beberapa rumah tangga memiliki toga (apotik hidup) untuk memelihara tanaman yang biasa digunakan sebagai obat. Tidak ketinggalan tanaman yang berada di lingkungan Dusun Sukunan Kabupaten Sleman diberi nama (terdapat papan nama di pohon atau bunga) agar bisa tetap dipelihara. Bahkan kegiatan kerja bakti per dasawisma atau pun per RT sering dilakukan setiap minggu.

Soerjani menjelaskan bahwa keterlibatan masyarakat dalam tahap pelaksanaan dan pengelolaan program juga akan membawa dampak positif dalam jangka panjang.¹²⁵ Kemandirian masyarakat akan lebih cepat terwujud karena masyarakat menjadi terbiasa untuk mengelola program-program pembangunan pada tingkat lokal. Apabila hal tersebut dilakukan akan terjadi berulang-ulang,

¹²⁵ Soerjani Mohamad, 2006, *Lingkungan Hidup*, Jakarta, Restu Agung, hlm.134.

maka akan memacu semakin cepat terwujudnya proses institusionalisasi atau terlembaganya perilaku membangun dalam masyarakat. Hal itu di samping merupakan suatu bentuk perwujudan dari berlakunya prinsip pengelolaan yang berbasis komunitas sebagai alternatif pendekatan pembangunan yang merupakan kebalikan dari pendekatan yang sentralistis dan uniformitas, juga akan lebih menjamin proses yang berkelanjutan karena masyarakat telah mempunyai kapasitas swakelola.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan maka, untuk mengatasi penggunaan plastik yang membahayakan lingkungan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Upaya pengurangan produksi sampah dapat dilakukan dengan:

- a. Penggunaan plastik yang biodegradabel

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mendapatkan plastik yang biodegradabel. Biasanya polimer plastik dicampur dengan zat pengotor tertentu yang menyebabkan kekuatan ikatan polimer berkurang. Berkurangnya kekuatan ikatan tersebut akan menyebabkan plastik lebih mudah terurai oleh lingkungan. Proses penguraian dapat dipercepat dengan memanfaatkan suatu dekomposer yang biasanya berupa mikroba.

- b. Pengurangan pemakaian plastik

Plastik mungkin dapat digantikan dengan bahan lain yang lebih ramah lingkungan, misalnya kantong belanja yang selama ini terbuat dari plastik dapat diganti dengan kertas.

c. Pembuatan undang-undang tentang sampah.

Undang-undang tentang sampah di Indonesia masih belum jelas. Belum ada sanksi tegas bagi orang-orang yang membuang sampah sembarangan. Keadaan semakin diperburuk dengan kurangnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan. Masyarakat kurang mendapat pengetahuan tentang bahaya membuang sampah sembarangan. Satu hal penting yang harus dilakukan oleh pemerintah adalah penerapan kebijakan, antara lain:

- 1) Penegakan hukum lingkungan terhadap pencemar lingkungan.
- 2) Pemberlakuan *eco-labelling* untuk produksi bersih.
- 3) Pemberlakuan *eco-balancing* di industri, yang didukung dengan pemberian penghargaan atau Kalpataru.

Selain itu, untuk mempermudah penanganan sampah perlu suatu UU Pengumpulan Sampah Terpilah dan Daur Ulang Kaleng dan Kemasan. Dalam undang-undang itu diperjelas tanggung jawab pemerintah pusat, pemerintah daerah, perusahaan produksi, dan para konsumen. Para konsumen bertanggung jawab untuk memilah-milah sampah masing-masing (sampah basah, sampah kering yang dipilah-pilah lagi menjadi botol gelas dan plastik, kaleng aluminium, dan kertas), sedangkan pemerintah daerah bertanggung jawab mengorganisasi pengumpulan sampah itu untuk diserahkan ke pabrik pendaur ulang. Pabrik pendaur ulang ini bertanggung jawab untuk mendaur ulang bahan yang sudah dipilah-pilah dan dikumpulkan itu. Seharusnya pemilahan sampah harus sudah dimulai dari tingkat rumah tangga. Sampah rumah tangga

hendaknya telah dipisah menjadi sampah organik dan anorganik (termasuk plastik) selanjutnya pemilahan juga dilakukan oleh tingkat yang lebih tinggi, misalnya pasar swalayan (yang lebih bisa diatur daripada pasar tradisional), kantor-kantor, hotel, dan apartemen. Pemerintah juga harus menyediakan bak sampah tersendiri untuk tiap bahan sehingga rakyat yang sebelumnya sudah diberi penerangan dan buku panduan tinggal memasukkan bahan yang bersangkutan ke bak khusus ini. Tidak dicampur-aduk seperti sampah rumah tangga "primitif" sebelumnya.

2. Upaya pengolahan sampah yang telah ada

Dalam penelitian ini, pengelolaan sampah yang lebih banyak dibahas ialah upaya pengolahan sampah yang telah ada. Sampah plastik diolah sedemikian rupa sehingga dapat berkurang jumlahnya. Alhasil pengolahan diharapkan dapat dimanfaatkan lebih lanjut. Pengolahan sampah dilakukan dengan metode pembakaran yang dipadukan dengan daur ulang sampah plastik. Metode ini telah menunjukkan keberhasilan di negara-negara maju, misalnya Singapura, Jepang, dan Amerika Serikat.

Pembakaran ialah metode yang sudah umum digunakan. Metode ini membutuhkan suatu insinerator (mesin pembakar) sampah. Sampah padat dibakar di dalam insinerator. Hasil pembakaran adalah gas dan residu pembakaran. Penurunan volume sampah padat hasil pembakaran dapat mencapai 70%. Cara ini relatif lebih mahal dibanding dengan *sanitary landfill*, yaitu sekitar tiga kali lipatnya. Kelebihan sistem pembakaran ini adalah:

- a. Membutuhkan lahan yang relatif kecil dibanding *sanitary landfill*.

- b. Dapat dibangun di dekat lokasi industri.
- c. Residu hasil pembakaran relatif stabil dan hampir semuanya bersifat anorganik.
- d. Dapat digunakan sebagai sumber energi, baik untuk pembangkit uap, air panas, listrik, dan pencairan logam.

Kekurangannya terletak pada mahalannya investasi, tenaga kerja, biaya perbaikan dan pemeliharaan, serta masih membuang residu, juga menghasilkan gas. Secara umum proses pembakaran di dalam insinerator adalah:

- a. Sampah yang dapat dibakar dimasukkan di dalam tempat penyimpan atau penyuplai.
- b. Berikutnya sampah diatur sehingga rata lalu dimasukkan ke dalam tungku pembakar.
- c. Hasil pembakaran berupa abu, selanjutnya dapat dimanfaatkan sebagai penutup sampah pada *landfill*.
- d. Sedangkan hasil berupa gas akan dialirkan melalui cerobong yang dilengkapi dengan *scrubber* atau ditampung untuk dimanfaatkan sebagai pembangkit energi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dinyatakan bahwa Pemerintah Kabupaten Sleman sampai saat ini belum dapat menyelesaikan masalah sampah plastik yang ada. Walaupun metode teknologi insenerator dan daur ulang ini memakan biaya yang mahal, tapi jika pelaksanaannya dilakukan secara efektif, cara ini benar-benar dapat mengurangi penimbunan sampah plastik. Masalah sampah plastik tidak akan dapat diselesaikan tanpa kerjasama dari banyak pihak.

Karena itu, dibutuhkan kerjasama dan perhatian dari banyak pihak, termasuk masyarakat, agar masalah sampah ini dapat terselesaikan dan tidak membawa dampak buruk bagi lingkungan.

F. Dampak Pencemaran dari Permasalahan Sampah di Kabupaten Sleman

1. Dampak Pencemaran Sampah bagi Lingkungan di Kabupaten Sleman

Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten tujuan di DIY, sehingga menjadi salah satu daerah tujuan bagi para pencari kerja yang berdampak terhadap perkembangan jumlah penduduk. Meningkatnya jumlah penduduk pendatang dan aktivitas yang dilakukan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi akan berpengaruh terhadap meningkatnya volume sampah Kabupaten Sleman. Apabila masalah ini tidak dilakukan perubahan dalam penanganannya, baik teknis maupun kebijakan politis, dalam waktu dekat diprediksi dapat mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan yang cukup signifikan di seluruh wilayah, baik langsung maupun secara tidak langsung.

Sampah yang tidak mendapat perlakuan penanganan yang baik sebagaimana mestinya jelas akan berdampak terhadap pencemaran lingkungan serta berkurangnya nilai estetika. Dampak negatif dalam aspek sampah dan limbah sungai-sungai digunakan untuk tempat pembuangan limbah maupun sampah-sampah oleh penduduk di sepanjang pinggir sungai dari hulu sampai ke hilir, sehingga air sungai menjadi kotor, tercemar dan mengandung racun bagi makhluk hidup. Hal-hal yang

menyebabkan hal tersebut terjadi antara lain Pertama, pengendalian penduduk kurang tertib di Kabupaten Sleman, Kedua, pengelolaan sampah yang kurang tertib di Kabupaten Sleman. Sampah, baik berupa sampah organik maupun sampah anorganik kurang mendapatkan perhatian dan penanganan yang baik. Ketiga, pengawasan melekat dari Pemerintah Daerah Kabupaten Sleman belum berfungsi dengan baik tentang pengelolaan sampah.

Sampah yang dibuang ke lingkungan menimbulkan dampak bagi manusia dan lingkungan. Dampak terhadap manusia terutama menurunnya tingkat kesehatan. Disamping itu, sampah juga mengurangi estetika, menimbulkan bau tidak sedap. Sampah juga berdampak terhadap lingkungan, baik ekosistem perairan maupun ekosistem darat. Cairan rembesan sampah yang masuk ke dalam drainase atau sungai akan mencemari air. Berbagai organisme termasuk ikan dapat mati sehingga beberapa spesies akan lenyap, hal ini mengakibatkan berubahnya ekosistem perairan biologis. Penguraian sampah yang di buang kedalam air akan menghasilkan asam organik dan gas cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini pada konsentrasi tinggi dapat meledak.

a. Dampak Sampah terhadap Pencemaran Udara

Sampah yang menumpuk dan tidak segera terangkut merupakan sumber bau tidak sedap yang memberikan efek buruk bagi daerah sensitive sekitarnya seperti permukiman, perbelanjaan, rekreasi, dan lain-lain. Pembakaran sampah seringkali terjadi pada

sumber dan lokasi pengumpulan terutama bila terjadi penundaan proses pengangkutan sehingga menyebabkan kapasitas tempat terlampaui. Asap yang timbul sangat potensial menimbulkan gangguan bagi lingkungan sekitarnya. Sarana pengangkutan yang tidak tertutup dengan baik juga sangat berpotensi menimbulkan masalah bau di sepanjang jalur yang dilalui, terutama akibat bercecerannya air lindi dari bak kendaraan. Proses dekomposisi sampah di TPA secara kontinu akan berlangsung dan dalam hal ini akan dihasilkan berbagai gas seperti CO, CO₂, CH₄, H₂S, dan lain-lain yang secara langsung akan mengganggu komposisi gas alamiah di udara mendorong terjadinya pemanasan global, disamping efek yang merugikan terhadap kesehatan manusia di sekitarnya.

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 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.

b. Dampak Sampah terhadap Pencemaran Air

Sampah yang dibuang dari berbagai sumber dapat dibedakan menjadi sampah organik dan anorganik. Pada satu sisi sampah organik dapat menjadi makanan bagi ikan dan makhluk hidup lainnya, tetapi pada sisi lain juga dapat sampah juga dapat mengurangi kadar oksigen dalam lingkungan perairan. Sampah anorganik dapat mengurangi sinar matahari yang masuk ke dalam lingkungan perairan. Akibatnya, proses esensial dalam ekosistem seperti fotosintesis menjadi terganggu. Sampah organik maupun anorganik juga membuat air menjadi keruh. Kondisi ini akan mengurangi organisme yang dapat hidup dalam kondisi tersebut. Akibatnya populasi hewan maupun tumbuhan tertentu berkurang.

Sarana dan prasarana pengumpulan yang terbuka sangat potensial menghasilkan lindi teruama 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 cukup tinggi sehingga

dimungkinkan terjadi cemaran terhadap sumur penduduk yang terletak pada elevasi yang lebih rendah.

Rendahnya tingkat pelayanan umum terhadap sampah dapat menyebabkan pencemaran udara dan air meningkat. Hanya 40% sampah penduduk yang dapat dilayani, sisanya dibakar/dibuang di badan air atau lahan terbuka. Sampah yang dibuang di badan air dapat menyebabkan penyumbatan aliran air sehingga jika terjadi hujan akan banjir.¹²⁶

Menurut penelitian yang dilakukan Marsaulina bahwa tumpukan sampah dapat mengganggu/mencemari dikarenakan adanya air sampah (lindi), menimbulkan bau dan estetika.¹²⁷ Air yang berasal dari sampah merupakan bahan pencemar yang berpotensi mengganggu lingkungan dan kesehatan manusia. Air dapat merembes ke dalam tanah ataupun mengalir di permukaan tanah dan bermuara pada aliran air sungai. Jadi air lindi merupakan hasil sampingan dari pengolahan sampah yang berupa rembesan dari timbunan sampah yang banyak di TPA, sehingga air lindi perlu pengelolaan terlebih dahulu sebelum dibuang ke perairan/sungai dan menyebabkan pencemaran yang berdampak buruk pada maktrluk hidup.

Cairan rembesan sampah yang masuk ke dalam drainase atau sungai akan mencemari air. Berbagai organisma termasuk ikan dapat mati sehingga beberapa spesies akan lenyap, hal ini mengakibatkan

¹²⁶ Hertien K. Surtikanti, 2009, *Biologi Lingkungan*, Bandung, Cetakan Pertama, Prisma Press Prodaktama, hlm.25.

¹²⁷ Marsaulina, 2012, *Pengaruh Air Lindi terhadap Pembuangan Akhir Sampah*, Repository USU, <http://repository.usu.ac.id>, diakses 27 Juni 2017.

berubahnya ekosistem perairan biologis. Penguraian sampah yang dibuang ke dalam air akan menghasilkan asam organik dan gas-cair organik, seperti metana. Selain berbau kurang sedap, gas ini dalam konsentrasi tinggi dapat meledak.

c. Dampak Sampah terhadap Pencemaran Tanah/Daratan

Pembuangan sampah yang tidak dilakukan dengan baik misalnya di lahan kosong atau TPA yang dioperasikan secara sembarangan akan menyebabkan lahan setempat mengalami pencemaran akibat tertumpuknya sampah organik dan mungkin juga mengandung Bahan Buangan Berbahaya (B₃). 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.

Sampah yang dibuang ke dalam ekosistem darat juga dapat mengundang organisme tertentu untuk datang dan berkembangbiak. Organisma yang biasanya memanfaatkan sampah, terutama sampah organik, adalah tikus, lalat, kecoa dan lain-lain. Populasi hewan tersebut dapat meningkat tajam karena musuh alami mereka tidak sudang sangat jarang.

d. Dampak Sampah terhadap 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 cecean sampah dari kendaraan pengangkut sering terjadi bila kendaraan tidak dilengkapi dengan penutup yang memadai.

Di TPA cecean sampah terutama berasal dari kegiatan pembongkaran yang tertiuap angin atau cecean dari kendaraan pengangkut. Pembongkaran sampah di dalam area pengolahan maupun cecean sampah dari truk pengangkut akan mengurangi estetika lingkungan sekitarnya. Lokasi TPA umumnya didominasi oleh cecean sampah baik akibat pengangkutan yang kurang baik, aktivitas pemulung maupun tiupan angin pada lokasi yang sedang dioperasikan. Hal ini menimbulkan pandangan yang tidak menyenangkan bagi masyarakat yang melintasi tinggal berdekatan dengan lokasi tersebut.

e. Dampak Sampah terhadap 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 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.

2. Dampak Pencemaran Lingkungan bagi Kesehatan Manusia di Kabupaten Sleman

Pada awalnya sampah belum menjadi masalah di Kabupaten Sleman, tetapi dengan bertambahnya penduduk dan perkembangan pariwisata, makin hari masalahnya semakin bertambah besar. Hal ini jelas bila dilihat modernisasi kehidupan, perkembangan teknologi, perkembangan pariwisata di Kabupaten Sleman seperti yang disebutkan sebelumnya, sehingga meningkatkan aktivitas manusia. Sehubungan dengan kegiatan manusia, maka permasalahan sampah akan berkaitan baik dari segi sosial ekonomi maupun budaya.

Kesehatan seorang maupun masyarakat merupakan masalah sosial yang selalu berkaitan antara komponen-komponen yang ada di dalam masyarakat di Kabupaten Sleman. Sampah bila dapat diamankan tidak menjadi potensi-potensi berpengaruh terhadap lingkungan. Namun demikian sebagaimana telah diutarakan di atas, bahwa sampah yang dikelola tidak berada pada tempat yang menjamin keamanan lingkungan, sehingga mempunyai dampak terhadap kesehatan lingkungan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik ini akan menjadi bermacam-macam fungsinya, antara lain:

a. Sebagai sarana penularan penyakit.

Hal ini timbul karena sampah basah (*garbage*) dapat menjadi tempat bersarangnya (*breeding places*) dan berkembang biaknya dari bermacam-macam vektor penularan penyakit. Vektor dimaksud tersebut adalah: lalat, kecoak (lipas), nyamuk, dan tikus.

- 1) Kebiasaan lalat: Lalat biasa hidup yang di tempat-tempat yang kotor dan tertarik akan bau yang busuk. Benda-benda yang bau busuk juga merupakan makanan lalat. Sampah, terutama sampah basah (*garbage*), cepat berbau busuk, sehingga merupakan tempat berkembang biak dan tempat makanan lalat.
- 2) Kebiasaan kecoak/lipas: Kecoa/lipas senang tinggal di tempat-tempat yang lembab, berbau, dan keadaan gelap. Tumpukan sampah yang lembab, berbau, dan terdapat banyak cela-cela yang gelap merupakan tempat berkembang biaknya kecoak/lipas. Lalat dan Kecoa/lipas merupakan vektor penularan penyakit saluran pencernaan (perut) seperti: *disentri basiller*, *disentri amoeba*, *Cholera*, *Typhus abdominalis*, diare karena bakteri, dsb.
- 3) Kebiasaan nyamuk: Nyamuk khususnya nyamuk *Aedes* dan *Culex* suka bersarang pada genangan air. Sampah dari barang-barang seperti kaleng, kantong plastik, pecahan gelas/botol menjadi tempat genangan air jika hujan turun, tempat ini sangat disenangi nyamuk *Aedes* sebagai tempat berkembangbiaknya. Nyamuk

merupakan vektor penularan penyakit demam berdarah (DHF), *Elephantiasis* (kaki gajah), malaria.

- 4) Kebiasaan tikus: Tikus umumnya suka bersarang pada tempat yang banyak makanan, tempat-tempat yang lembab, dan celah-celah yang gelap sebagai tempat persembunyiannya. Sampah basah (*garbage*) masih banyak mengandung sisa makanan, agak lembab, dan terdapat celah-celah untuk bersembunyi dari ancaman musuh tikus. Oleh karenanya tikus suka bersarang di tempat pembuangan sampah. Tikus merupakan vektor penularan pes.
- b. Di samping penyakit infeksi saluran pencernaan/perut, di dalam tumpukan sampah basah (*garbage*) kadang-kadang mengandung telur-telur cacing (cacing *Trichinella spiralis*, *Ascaris Lumbricoides*, *Oxyuris vermicularis*, dll). Apabila sampah basah (*garbage*) ini diberikan untuk pakan ternak seperti babi tanpa di masak terlebih dahulu, maka babi tersebut dapat terjangkit penyakit kecacingan misalnya *Trichinosis*, penyebabnya adalah cacing *Trichinella spiralis*. Jika daging babi tersebut tidak sempurna memasaknya dikonsumsi oleh manusia, maka manusia pun dapat terjangkit penyakit penyakit cacing *Trichinella* ini.
- c. Dari sampah juga dapat menjadi penyebab penyakit lain seperti penyakit kulit dan jamur.
- d. Kemudian selain itu, dampak dari pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat keamanan lingkungan dan kesehatan, misalnya

membuang sampah secara sembarangan akan mengakibatkan pencemaran lingkungan meliputi pencemaran tanah, air, dan udara. Sampah-sampah yang dibuang sebagian besar merupakan bahan-bahan organik. Bahan-bahan organik ini mengalami pembusukan secara biologis oleh jasad-jasad renik/mikroba yang bersifat aerobik. Selain itu juga terjadinya proses pembusukan sampah organik berlangsung secara anaerobik yang berlangsung lama dan akhirnya akan dapat menghasilkan humus yang sangat berguna untuk penyuburan tanah dan perbaikan kondisi tanah. Namun dampak negatifnya lebih banyak, di mana:

- 1) Sampah-sampah plastik, pecahan kaca, karet, dan bahan-bahan yang sukar membusuk akan mencemari tanah sehingga dalam waktu lama tanah tidak dapat ditanami lagi (lahan kritis).
- 2) Hasil proses pembusukan sampah oleh jasad renik menghasilkan gas-gas seperti: CO₂, H₂S, CH₄, dan NH₃, maka udara tercemar oleh gas-gas tersebut dan menimbulkan bau yang tidak sedap. Di samping itu, jika ada sampah yang terbakar maka asap-asap yang mengepul ke udara mencemari udara karena adanya gas CO₂ dan CO.
- 3) Air rembesan (*leachate*) hasil dari proses pembusukan sampah akan mengalami perporasi yang mengandung bahan terlarut yang dapat berbahaya untuk kesehatan, dapat mencemari air permukaan air tanah, serta badan-badan air yang berada dekat dengan tempat

pembuangan akhir sampah apabila tidak dilakukan pengawasan yang baik.

- e. Hasil pembusukan (dekomposisi) sampah dapat juga mengganggu keseimbangan ekosistem, terjadinya penyuburan pada badan-badan air karena menerima nutrien-nutrien hasil dekomposisi sampah memungkinkan terjadinya ledakan populasi tumbuhan air seperti eceng gondok dan akan mengganggu kehidupan biota lain. Salah satu dampak penyuburan (eutrofikasi) ini adalah terjadinya pendangkalan badan-badan air. Bahaya yang lebih besar lagi yang dapat diakibatkannya adalah bahaya banjir. Banjir ini dapat terjadi karena pendangkalan sungai atau dapat juga disebabkan oleh saluran-saluran/riol-riol atau got yang tersumbat oleh sampah (seperti kejadian banjir di kota-kota sekarang).
- f. Secara fisik sampah yang tidak terkelola, dengan baik dapat mengganggu kelancaran lalu lintas, terutama sampah yang teronggok di pinggir jalan atau di sudut-sudut persimpangan jalan. Ditinjau segi lain, sampah yang demikian akan mengganggu kenyamanan atau keindahan (estetika).
- g. Lebih jauh lagi keadaan demikian akan menurunkan martabat bangsa. Dengan kata lain status sosial budaya suatu bangsa akan menurun dengan adanya suatu kenyataan bahwa pemerintah belum mampu memelihara kebersihan secara tuntas.