

**ANALISIS DAMPAK SAMPAH RUMAH TANGGA TERHADAP MASYARAKAT
KOTA PEKANBARU****Deni Ramadhansyah¹, Doni Guspandri², Sri Aprilia Nanda Sari³, Fatmawati⁴**

Pendidikan Geografi

Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Correspondence

Email: denniramadhan1501@gmail.com , No. Telp:
doniguspandri134@gmail.com ,
aprsri15@gmail.com, fatmawati01@uin-suska.ac.id

Submitted 17 Oktober 2024 Accepted 20 Oktober 2024 Published 27 Oktober 2024

ABSTRACT

Pekanbaru City faces serious problems in waste management, with daily waste production reaching 1,052.16 tons, but only 46.72% is managed well. This research aims to identify the factors that cause household waste, analyze the social, economic, health and environmental impacts it causes, and explore effective waste management methods. The method used is a qualitative method with a literature study approach to examine various relevant literature sources to answer research questions. The researcher chose this method because the research focuses on theoretical analysis and secondary data that has been published in the form of scientific articles, books and research reports. This research identifies and analyzes various scientific literature related to the impact of household waste in Pekanbaru City. The research results show that low public awareness and lack of management infrastructure are the main causes of this problem. The impact of household waste includes increased health risks, environmental damage, and economic losses for society. Therefore, systematic and collaborative waste management is needed between the government and the community to create a clean and sustainable environment. *Keywords:* waste management, Pekanbaru, environmental impact, pollution prevention.

ABSTRAK

Kota Pekanbaru menghadapi masalah serius dalam pengelolaan sampah, dengan produksi sampah harian mencapai 1.052,16 ton, namun hanya 46,72% yang terkelola dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor penyebab sampah rumah tangga, menganalisis dampak sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan yang ditimbulkan, serta mengeksplorasi metode pengelolaan sampah yang efektif. Metode yang digunakan adalah menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur untuk menelaah berbagai sumber literatur yang relevan guna menjawab pertanyaan penelitian. Metode ini peneliti pilih karena penelitian berfokus pada analisis teori dan data sekunder yang telah dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah, buku, serta laporan penelitian. Penelitian ini mengidentifikasi dan menganalisis berbagai literatur ilmiah terkait dampak sampah rumah tangga di Kota Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat dan kurangnya infrastruktur pengelolaan menjadi penyebab utama masalah ini. Dampak sampah rumah tangga mencakup meningkatnya risiko kesehatan, kerusakan lingkungan, serta kerugian ekonomi bagi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan sampah yang sistematis dan kolaboratif antara pemerintah dan masyarakat untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Pengelolaan sampah, Pekanbaru, dampak lingkungan, pencegahan pencemaran.

Pendahuluan

Sampah menjadi salah satu masalah utama di perkotaan, khususnya di Indonesia, di mana pertumbuhan populasi dan urbanisasi yang cepat menghasilkan peningkatan signifikan dalam volume sampah. Kota Pekanbaru, sebagai ibu kota Provinsi Riau, tidak terkecuali. Dengan produksi sampah harian mencapai lebih dari 1.000 ton, pengelolaan sampah di Pekanbaru belum optimal, di mana hanya sekitar 46,72% sampah yang terkelola dengan baik. Sebagian besar sampah dibakar atau dibuang sembarangan, yang berdampak negatif pada kesehatan masyarakat dan lingkungan.

Kajian literatur terdahulu menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang efektif memerlukan partisipasi aktif masyarakat dan kolaborasi antara pemerintah dan sektor swasta

(Sahar & Ahmad, 2020; Prajati & Pesurnay, 2019). Beberapa studi juga menyoroti dampak negatif sampah pada kesehatan dan kualitas hidup masyarakat (Singh, 2019; Pandu Nugraha et al., 2020). Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, masih terdapat kesenjangan dalam memahami dampak spesifik dari sampah rumah tangga terhadap kesehatan lingkungan dan cara-cara inovatif dalam pengelolaannya.

Pernyataan kebaruan ilmiah dari artikel ini terletak pada fokusnya yang mendalam terhadap sampah rumah tangga di Pekanbaru, serta pendekatan sistematis yang mengeksplorasi keterkaitan antara faktor sosial, ekonomi, dan lingkungan dalam pengelolaan sampah. Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan tentang faktor penyebab timbulnya sampah rumah tangga, dampaknya terhadap masyarakat, dan strategi pengelolaan yang efektif untuk mencegah pencemaran lingkungan.

Pekanbaru adalah salah satu kota yang menghadapi masalah pengelolaan sampah sehingga penanganan sampah belum optimal dilakukan (Ernawaty, 2018). Pada tahun 2020, produksi sampah kota setiap harinya mencapai sekitar 1.052,16 ton atau sekitar 384.039 ton per tahun. Namun, sampah yang akhirnya sampai ke TPA dalam lima tahun terakhir rata-rata belum mencapai setengahnya (46,72%) (BPS, 2020). Kondisi ini juga ditopang oleh hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Riau Tahun 2018 yang menemukan hanya 25% sampah yang terangkut. Proporsi terbesar (64%) dibakar atau dibuang ke kali/selokan (4%) dan bahkan dibuang sembarangan. Untuk menangani masalah sampah, DLHK Kota Pekanbaru bekerja sama dengan dua pihak swasta untuk mengelola sampah sebagai SKPD teknis yang bertanggung jawab atas kebersihan lingkungan.

Permasalahan lingkungan yang masih belum dapat dihindari hingga saat ini adalah sampah. Sampah adalah material sisa yang dihasilkan setelah proses selesai. Sampah adalah hasil dari aktivitas manusia. Di alam, tidak ada konsep sampah, hanya ada produk yang tidak terurai. Sampah adalah masalah di daerah perkotaan yang memerlukan penanganan dan pengelolaan profesional. Sampah dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Kedua sampah ini memiliki manfaat tetapi juga berdampak buruk di lingkungan. Sampah organik berasal dari sisa makhluk hidup seperti manusia, hewan, dan tumbuhan yang mengalami proses pelapukan dan pembusukan secara alami. Sampah organik termasuk dalam kategori sampah yang bersahabat lingkungan karena dapat terurai oleh bakteri secara alami dan cepat. Sampah anorganik adalah barang sisa manusia yang sulit diurai bakteri dan membutuhkan ratusan tahun untuk terurai (Seri Pengabdian Masyarakat, 2015).

Masalah sampah dapat berdampak pada aspek sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan (Sahar & Ahmad, 2020; Singh, 2019) akibat kurangnya penyediaan sarana dan prasarana pengelolaan lingkungan oleh pemerintah (Prajati & Pesurnay, 2019), rendahnya kesadaran serta partisipasi masyarakat, keterlibatan peran swasta, serta masalah SDM, anggaran, dan regulasi yang tidak sesuai (Pandu Nugraha et al., 2020), serta ketidakterintegrasian (Gobai et al., 2021). Untuk mengatasi dampak yang lebih luas, diperlukan pengelolaan sampah yang sistematis, menyeluruh, dan berkelanjutan sesuai Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Dalam peraturan tersebut, tanggung jawab pengelolaan sampah tidak hanya ditujukan kepada pemerintah tetapi juga kepada sumber sampah seperti rumah tangga, masyarakat, dan swasta.

Dengan demikian, Penelitian ini akan fokus menjelaskan Faktor penyebab tumpukan sampah, dampak sampah rumah tangga terhadap kesehatan lingkungan dan cara penanganan sampah rumah tangga dalam mencegah pencemaran lingkungan.

Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Metode ini dipilih karena fokus penelitian adalah analisis teori dan data sekunder yang

telah dipublikasikan, seperti artikel ilmiah, buku, dan laporan penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis berbagai literatur ilmiah terkait dampak sampah rumah tangga di Kota Pekanbaru.

2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada Oktober 2024 di Kampus Uin Suska Riau. Pemilihan lokasi penelitian pada Kota Pekanbaru didasarkan pada tingkat produksi sampah yang tinggi dan tantangan dalam pengelolaannya.

3. Sasaran/Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah literatur yang relevan mengenai dampak sampah rumah tangga. Penelitian ini fokus pada sumber-sumber yang memberikan informasi mendalam mengenai isu-isu yang berkaitan dengan dampak sosial, ekonomi, dan kesehatan akibat sampah.

4. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah berbagai sumber literatur, termasuk artikel ilmiah, buku, laporan pemerintah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan. Pemilihan sumber ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang isu dampak sampah di Kota Pekanbaru.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data untuk studi literatur ini dilakukan melalui pencarian sumber-sumber tertulis yang relevan dengan topik dampak sampah. Sumber data yang digunakan meliputi jurnal akademik, buku, laporan dari lembaga pemerintah dan non-pemerintah, serta disertasi atau tesis yang berkaitan dengan isu lingkungan, kesehatan, dan dampak sosial-ekonomi akibat sampah. Pencarian dilakukan secara sistematis dengan menggunakan kata kunci spesifik seperti 'dampak sampah terhadap lingkungan', 'sampah rumah tangga, dan 'pengelolaan sampah dan kesehatan manusia di kota pekanbaru', yang diakses melalui database seperti Google Scholar, Artikel, Jurnal Ilmiah. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kritis dan dikelompokkan berdasarkan tema utama, seperti dampak lingkungan, kesehatan, dan dampak sosial-ekonomi, untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai isu dampak sampah.

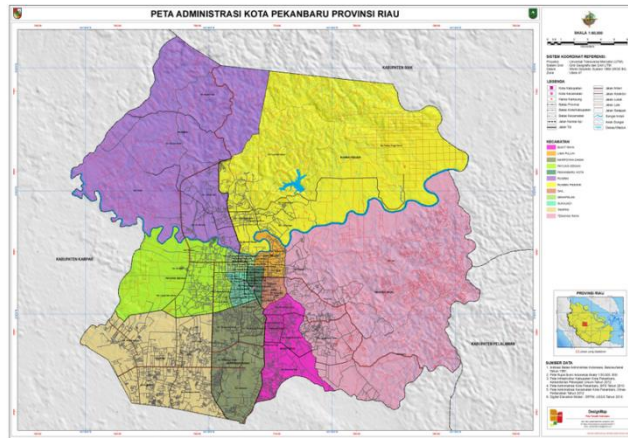
6. Teknik Analisis Data

Setelah data terkumpul, teknik analisis data dilakukan dengan pendekatan kualitatif melalui tiga langkah utama:

1. Mengidentifikasi dan mengelompokkan data berdasarkan tema utama, seperti dampak lingkungan, kesehatan, dan dampak sosial-ekonomi.
2. Mengevaluasi kualitas dan kredibilitas setiap sumber untuk memastikan validitas dan keandalan data yang digunakan.
3. Mengintegrasikan hasil analisis untuk memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif dalam pengelolaan sampah.

Hasil dan Pembahasan

A.Deskripsi Umum



Penelitian ini dilakukan di Kota Pekanbaru, ibu kota Provinsi Riau, yang dikenal dengan pertumbuhan ekonomi yang pesat dan populasi yang terus berkembang. Kota Pekanbaru adalah ibu kota dan kota terbesar di provinsi Riau, Indonesia. Kota ini merupakan salah satu sentra ekonomi terbesar di pulau Sumatra dan termasuk kota dengan tingkat pertumbuhan, migrasi, dan urbanisasi yang tinggi. Wilayah Kota Pekanbaru sangat strategis, terletak di tengah-tengah Pulau Sumatera yang dapat dilalui dengan perhubungan darat ke seluruh kawasan. Secara geografis Kota Pekanbaru terletak antara 1010 14' - 1010 34' Bujur Timur dan 00 25' - 00 45 Lintang Utara. Dari hasil pengukuran/pematokan di lapangan oleh BPN Tingkat I Riau, ditetapkan luas wilayah Kota Pekanbaru 632,26 km².

Batas-batas Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Kampar dan Siak;
2. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Pelalawan;
3. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Kampar dan Pelalawan;
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kampar

Kota Pekanbaru menghadapi tantangan terkait pengelolaan sampah, yang memengaruhi aspek sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan. Dengan kondisi infrastruktur yang terbatas dan kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap pentingnya pengelolaan sampah, Pekanbaru menjadi lokasi yang relevan untuk mengeksplorasi dampak sampah terhadap kualitas hidup warga dan keberlanjutan lingkungan. Selain itu, tingginya volume sampah yang dihasilkan setiap harinya berpotensi menambah beban sosial dan ekonomi, serta meningkatkan risiko masalah kesehatan di kawasan urban ini.

B.Deskripsi Hasil

1. Faktor penyebab sampah rumah tangga terhadap aspek social, ekonomi, kesehatan dan lingkungan pada masyarakat di kota Pekanbaru



Dari hasil riset studi literatur terkait Faktor penyebab banyaknya sampah rumah tangga di Kota Pekanbaru, seperti banyak kota besar lainnya, kota Pekanbaru menghadapi tantangan dalam mengelola sampah rumah tangga. Faktor-faktor berikut berkontribusi terhadap tingginya volume sampah di kota ini:

1. Peningkatan Populasi dan Konsumsi, Pekanbaru mengalami pertumbuhan penduduk yang signifikan, yang secara langsung berbanding lurus dengan peningkatan volume sampah rumah tangga. Gaya hidup masyarakat modern di Pekanbaru cenderung konsumtif, dengan penggunaan barang sekali pakai yang berlebihan. Meningkatnya penggunaan kemasan plastik untuk makanan dan minuman juga menjadi faktor utama.
2. Kurangnya Kesadaran dan Pendidikan, Masih banyak masyarakat Pekanbaru yang kurang peduli terhadap lingkungan dan membuang sampah sembarangan. Kurangnya pengetahuan tentang pemilahan sampah dan daur ulang juga menjadi kendala, Kurangnya edukasi dan sosialisasi tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik di tingkat rumah tangga.
3. Keterbatasan Infrastruktur dan Pengelolaan Sampah Keterbatasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan kurangnya kapasitas pengelolaan sampah menjadi masalah utama., Kurangnya sistem pengumpulan dan pemilahan sampah yang efektif di tingkat rumah tangga dan komunitas. Kurangnya dukungan dan partisipasi masyarakat dalam program pengelolaan sampah.
4. Faktor Ekonomi dan Sosial, Kemiskinan dan kurangnya akses terhadap fasilitas pengolahan sampah dapat menyebabkan masyarakat Pekanbaru membuang sampah sembarangan. Kurangnya insentif atau sanksi bagi masyarakat yang tidak mematuhi peraturan pengelolaan sampah.

Masalah sampah rumah tangga di Pekanbaru merupakan tantangan yang tentunya membutuhkan solusi . Peningkatan kesadaran masyarakat, edukasi yang komprehensif, serta perbaikan infrastruktur dan sistem pengelolaan sampah menjadi kunci untuk mengatasi masalah ini. Pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait perlu bekerja sama untuk membangun sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.¹

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Ardiansah dan Silm Oktapani dengan judul “Kendala dan Upaya Pemerintah Kota Dalam Pengurangan Sampah di Kota Pekanbaru “ mengatakan bahwa Salah satu Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Kota Pekanbaru berlokasi

¹ Heri Kusmanta. 2021 *Sampah Plastik di Sekitar Kita: Antara Kebutuhan masalah yang ditimbulkan di akses pada tanggal 19 Juli 2021 melalui <https://kumparan.com/hericust/sampah-plastik-di-sekitar-kita-antara-kebutuhan-dan-masalah-yang-ditimbulkan-1wAjupNqFrX>*

di Muara Fajar yang setiap harinya mendapat kiriman sebanyak 800 ton sampah dari total sampah di Kota Pekanbaru produksi mencapai 1.000 ton setiap harinya. Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Pekanbaru sangat berharap bila ada pihak lain yang menawarkan jasa pengolahan sampah. Pengelolaan sampah di Kota Pekanbaru masih menggunakan sistem kumpul angkut yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dengan menggunakan sistem kumpul angkut ini sebarangapun besar TPA tetap akan penuh dan kembali akan membuka TPA baru. Selain itu, pengetahuan tentang sampah akan memunculkan kreativitas pada pengelolaannya agar sampah yang dimaksud menjadi sesuatu yang dapat berdaya guna dan memberikan keuntungan. Hal ini akan berdampak pula pada proses lanjutan pengolahan daur ulang sampah pada fase berikutnya dan pada akhirnya akan berdampak pula pada penekanan atau pengendalian sampah secara lebih luas dalam berbagai lapisan kehidupan masyarakat.²

2. Dampak Sosial, Ekonomi, Kesehatan, dan lingkungan Sampah Rumah Tangga terhadap Masyarakat di Kota Pekanbaru

Dari hasil riset studi terkait Sampah rumah tangga di Kota Pekanbaru memiliki dampak yang signifikan terhadap masyarakat dalam berbagai aspek, mulai dari sosial, ekonomi, kesehatan, hingga lingkungan. Berikut adalah beberapa dampaknya:

a) Dampak Sosial

Pertama, Ketidaknyamanan dan Gangguan Estetika Sampah yang berserakan di lingkungan sekitar menyebabkan ketidaknyamanan dan gangguan estetika, mengurangi keindahan dan kenyamanan hidup di kota pekanbaru.

Masalah sampah dapat memicu konflik sosial antar warga, khususnya terkait dengan penolakan lokasi pembuangan sampah atau ketidakpuasan terhadap layanan pengumpulan sampah. Lingkungan yang kumuh dan kotor akibat sampah dapat menjadi tempat berkembang biaknya kejahatan seperti pencurian dan penyalahgunaan narkoba.

b) Dampak Ekonomi

Adapun dampak ekonomi yakni Pengumpulan, pengangkutan, dan pengolahan sampah yang memerlukan biaya yang besar, yang membebani anggaran pemerintah dan masyarakat. Pencemaran lingkungan akibat sampah dapat menyebabkan kerusakan infrastruktur, penurunan kualitas air, dan penurunan produktivitas lahan, yang berdampak negatif pada perekonomian. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber penyakit dan mengurangi daya tarik wisata, yang pada akhirnya dapat merugikan perekonomian kota.

c) Dampak Kesehatan

Adapun Dampak Kesehatan yaitu Penyakit akibat Pencemaran Sampah yang tidak terkelola dengan baik dapat mencemari udara, air, dan tanah, yang berpotensi menimbulkan berbagai penyakit seperti diare, demam berdarah, dan penyakit kulit. Sampah dapat menjadi tempat berkembang biaknya lalat, nyamuk, dan tikus, yang dapat membawa penyakit menular seperti malaria, demam berdarah, dan leptospirosis. Keberadaan sampah yang berserakan dapat menyebabkan stres, depresi, dan gangguan kesehatan mental lainnya, terutama bagi warga yang tinggal di lingkungan kumuh.

d) Dampak Lingkungan

Berdasarkan Teori dari Penelitian oleh Lita Febriani, Yusni Ikhwan Siregar, Ridwan Manda Putra yang berjudul “Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat Di Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru” menuliskan

² Ardiansah dan Silm Oktapani, “Kendala dan Upaya Pemerintah Kota Dalam Pengurangan Sampah di Kota Pekanbaru” *Jurnal Hukum*, 14(2), Desember 2022, 323-329

Salah satu permasalahan yang ditimbulkan dari sampah adalah menurunnya estetika di sekitar tempat pembuangan sampah sehingga berpotensi menimbulkan konflik sosial dengan masyarakat yang ada di sekitarnya. Penentangan yang dilakukan masyarakat sekitar pada umumnya berkenaan dengan sebab yang membahayakan kesehatan, keselamatan, berkurangnya kenyamanan dan keterbatasan lahan khususnya untuk penempatan TPS. Seperti yang diungkapkan oleh Hadi (2005:47), dampak lingkungan dan sosial yang timbul akibat TPS telah menjadi fenomena umum di kota-kota besar dan bahkan menjurus menjadi konflik vertikal. Resistensi terhadap TPS oleh penduduk lokal telah menjadi fenomena umum. Dalam konteks pemecahan persoalan sampah, maka perubahan pola konsumsi merupakan salah satu pendekatan yang harus dimulai. Selain itu, Hadi (2005:18) juga mengatakan bahwa pendekatan pembangunan masyarakat perlu diterapkan dikarenakan banyaknya gejolak-gejolak sosial akibat adanya aktivitas pembangunan. Manfaat sistem pengelolaan sampah 5M dari aspek lingkungan yaitu berkurangnya jumlah sampah yang harus dibuang ke TPA, membantu mengurangi pencemaran udara akibat pembakaran sampah, dan membantu menciptakan lingkungan yang sehat dan bersih).³Sampah yang dibuang ke sungai, selokan, dan laut dapat mencemari air dan mengancam kehidupan biota air. Sampah yang dibakar atau ditimbun secara tidak tepat dapat menghasilkan gas beracun yang mencemari udara dan membahayakan kesehatan. Sampah yang tidak terurai dapat mencemari tanah dan menurunkan kualitas tanah untuk pertanian dan perkebunan. Sampah dapat merusak ekosistem dan mengancam kelestarian flora dan fauna. Sampah rumah tangga di Pekanbaru memiliki dampak yang sangat merugikan bagi masyarakat, baik secara sosial, ekonomi, kesehatan, maupun lingkungan. Untuk meminimalisir dampak negatif tersebut, diperlukan upaya bersama dari pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait untuk meningkatkan kesadaran, memperbaiki sistem pengelolaan sampah, dan menerapkan prinsip-prinsip ekonomi sirkular dalam pengelolaan sampah.

3. Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup Dan Kebersihan Kota Pekanbaru

Sampah Menurut George R. Terry dalam Saifuddin (2014:53), Pengelolaan merupakan sebuah proses yang khas, yang terdiri dari tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, dan pengawasan, yang dilakukan untuk menentukan sasaran-sasaran telah ditetapkan melalui pemanfaatan sumberdaya manusia serta sumber-sumber lain.

Berdasarkan Teori Penelitian yang dilakukan Saebu Tri Suryo pada Skripsinya yang berjudul “Pengelolaan sampah oleh dinas lingkungan hidup dan kebersihan kota pekanbaru (studi kecamatan rumbai pesisir) “ menulis Penyelenggaraan pengelolaan sampah merupakan domain pelayanan publik dimana pemerintah bertanggung jawab dalam penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah yang dalam pelaksanaannya dapat melibatkan pihak ketiga dan partisipasi masyarakat. Pengelolaan sampah ini diharapkan dapat memperkecil masalah-masalah yang ditimbulkan oleh sampah terhadap lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Dengan adanya permasalahan ini maka pemerintah melalui Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah dalam Pasal 22 ayat (1) menjelaskan tentang kegiatan penanganan sampah meliputi :

- i. Pemilahan dalam bentuk pengelompokan dan pemisahan sampah sesuai dengan jenis, jumlah, dan sifat sampah.
- ii. Pengumpulan dalam bentuk pengambilan dan pemindahan sampah dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah terpadu.

³ Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat Di Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru Lita Febriani, Yusni Ikhwan Siregar, Ridwan Manda Putra (2020)

- iii. Pengangkutan dalam bentuk membawa sampah dari sumber atau dari tempat penampungan sampah sementara atau dari tempat pengolahan sampah terpadu menuju ke tempat pemrosesan akhir.
- iv. Pengolahan dalam bentuk mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah.
- v. Pemrosesan akhir sampah dalam bentuk pengembalian sampah atau residu hasil pengolahan sebelumnya ke media lingkungan secara aman. Pengelolaan sampah adalah setiap orang atau dinas yang melaksanakan pengelolaan sampah. Ruang lingkup pengelolaan sampah dalam Peraturan Daerah Kota Pekanbaru No. 8 Tahun 2014, terdiri atas: Sampah rumah tangga dan Sampah sejenis sampah rumah tangga.

Tugas Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sampah meliputi :

- a. Menumbuh kembangkan dan meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah
- b. Melakukan penelitian, pengembangan teknologi, pengurangan dan penanganan sampah
- c. Memfasilitasi, mengembangkan dan melaksanakan upaya pengurangan, penanganan dan pemanfaatan sampah
- d. Melaksanakan pengelolaan sampah dan memfasilitasi penyediaan prasarana dan sarana pengelolaan sampah
- e. Memfasilitasi penerapan teknologi spesifik lokal yang berkembang pada masyarakat setempat untuk mengurangi dan menangani sampah
- f. Melakukan koordinasi antar lembaga pemerintah, masyarakat dan dunia usaha agar terdapat keterpaduan dalam pengelolaan sampah Untuk melaksanakan tugas pengelolaan sampah, Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan :
 - a. Menetapkan kebijakan dan strategi dalam pengelolaan sampah berdasarkan kebijakan nasional dan propinsi
 - b. Menyelenggarakan pengelolaan sampah sesuai dengan norma, standarisasi, prosedur dan kriteria yang ditetapkan oleh pemerintah
 - c. Melakukan pembinaan dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah yang dilaksanakan pihak lain
 - d. Menetapkan lokasi TPS, TPST DAN TPA
 - e. Melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan selama 20 (duapuluh) tahun terhadap tpa dengan sistem pembuangan terbuka yang telah ditutup
 - f. Menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya Terdapat 6 (enam) hierarki pengendalian (pengelolaan) sampah modern antara lain :
 - a. Pencegahan (prevention) : mencegah timbulnya sampah di setiap aktivitas yang dilakukan.
 - b. Pengurangan (minimization) : menahan (mengurangi) timbulnya sampah di setiap aktivitas yang dilakukan.
 - c. Penggunaan (reuse) : menggunakan kembali elemen dari sampah yang masih bisa digunakan kembali.
 - d. Daur ulang (recycle) : menjadikan sampah menjadi produk lain. Terdapat 2 (dua) macam jenis daur ulang antara lain :
 - a. daur ulang naik : menjadikan sampah bernilai rendah menjadi produk bernilai tinggi (contoh : kerajinan dari koran bekas).
 - b. daur ulang turun : menjadikan sampah bernilai tinggi menjadi bahanbaku bernilai rendah (contoh : sampah elektronika menjadi bahan baku kabel).
 - e. Pemulihan energi (energy recovery) : memanfaatkan sampah untuk dijadikan energi alternatif(contoh : pembangkit listrik, pembuatan pupuk, gas alam, dsb).

f. Pembuangan (disposal) : membuang sampah ke tempat yang ditentukan secara khusus (contoh : pengurukan, incinerator/tungku bakar, gasifikasi dan solusi akhir lainnya). Hartono (2008) menyatakan dalam pola pengelolaan sampah terpadu, ada 5 tahap proses yang diterapkan, yaitu cegah, pakai ulang, daur ulang, tangkap energi dan buang.

Pengelolaan sampah secara bijak akan mampu meminimalisir kerusakan lingkungan dan meningkatkan ekonomi khalayak.

A. Cegah

Cegah dalam pengelolaan sampah diterapkan dengan meminimalisir jumlah barang yang digunakan. mengurangi segala sesuatu yang menyebabkan timbulnya sampah. pengurangan dilakukan tidak hanya berupa jumlah saja, tetapi juga mencegah penggunaan barang-barang yang mengandung kimia berbahaya dan tidak mudah terdekomposisi. Kegiatan mengurangi sampah, tidak akan mungkin menghilangkan sampah secara keseluruhan tetapi secara teoritis aktivitas ini akan mengurangi sampah dalam jumlah yang nyata. Oleh karena itu kita harus mengurangi penggunaan bahan atau barang yang kita gunakan dalam aktivitas sehari-hari, karena semakin banyak kita menggunakan bahan atau barang, maka akan semakin banyak sampah yang dihasilkan.

B. Pakai Ulang

Pakai Ulang dalam pengelolaan sampah adalah bagaimana mengupayakan penggunaan dan memperpanjang usia penggunaan barang melalui perawatan dan pemanfaatan kembali barang secara langsung. Memperpanjang usia pemakaian masih bias dilakukan dengan memanfaatkan barang yang sudah terpakai (reuse) dan memperbaiki barang yang sudah rusak. Kegiatan pakai ulang yang dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Pilihlah wadah, kantong atau benda yang dapat digunakan beberapa kali atau berulang-ulang. Misalnya, penggunaan serbet dari kain dari pada penggunaan tisu, menggunakan baterai yang dapat dicharge kembali.
- b. Gunakan kembali wadah atau kemasan yang telah kosong untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya. Misalnya botol bekas minuman digunakan kembali menjadi tempat minyak goreng.
- c. Gunakan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali.
- d. Gunakan sisi kertas yang masih kosong untuk menulis.
- e. Jual atau berikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan.

C. Daur Ulang

Daur ulang dalam Pengelolaan Sampah Mengolah barang yang tidak terpakai menjadi barang baru. Upaya ini memerlukan campur tangan produsen dalam praktiknya. Namun, beberapa sampah dapat didaur ulang secara langsung oleh masyarakat. Pengomposan, pembuatan batako, briket merupakan contoh produk hasilnya. Tidak semua barang bisa didaur ulang namun saat ini sudah banyak industri formal yang memanfaatkan sampah menjadi barang lain. Sampah anorganik yang masih memiliki nilai ekonomis yang dapat didaur ulang (misalnya : kertas, plastik, gelas, kaleng, botol, sisa kain), dilakukan pengepakan kemudian dijual kepada pengepul sampah sedangkan sampah anorganik yang tidak dapat dimanfaatkan lagi dibuang ke TPA. Tangkap Energi Tangkap energi merupakan tahap yang banyak diterapkan pada sampah yang memiliki nilai kalor tinggi. Sampah organik pun bisa di aplikasi pada upaya ini melalui gas metana yang dihasilkan saat proses pembusukan. Upaya tangkap energi ini bisa dilakukan sebelum atau sesudah upaya buang sampah

berlangsung. Sampah walaupun merupakan bahan padat yang sudah dianggap tidak bermanfaat dan memerlukan cara pembuangannya ternyata masih menyimpan potensi sebagai energi alternatif. Di beberapa negara maju, sampah kota sudah dimanfaatkan untuk pembangkit energi walaupun masih merupakan produk sampingan. Konsep pengolahan sampah menjadi energi (Waste to Energy) dapat dilakukan melalui dua tahap yaitu:

- a. Pemilahan sampah; dan
- b. Pemrosesan sampah.

Pemilahan sampah dilakukan guna memanfaatkan sampah yang masih dapat didaur ulang. Sedangkan sisanya dapat diproses lebih lanjut untuk menghasilkan energi. Sampah yang tidak dapat didaur ulang, dimasukkan ke dalam tungku incinerator untuk dibakar. Panas yang dihasilkan dari proses pembakaran tersebut akan dimanfaatkan untuk memanaskan air dan menghasilkan uap. Uap panas yang dihasilkan digunakan untuk memutar turbin dan selanjutnya menggerakkan generator listrik untuk menghasilkan listrik.^e Buang Merupakan alternatif terakhir jika semua cara yang lain telah dioptimalkan. Pembuangan pun harus dilakukan secara aman pada lokasi yang telah disepakati. Pengangkutan sampah dari tempat pembuangan sementara ke tempat pembuangan akhir merupakan kegiatan yang perlu dipikirkan. Memindahkan sampah dari tempat pembuangan sampah sementara yang hanya ditimbun dan tidak ditempatkan pada tempat penampungan akan menyebabkan kesulitan pada saat memindahkan sampah tersebut. Proses pemindahan tersebut harus dilakukan cepat agar tidak mengganggu kelancaran lalu lintas. Tempat pembuangan sampah akhir (TPA) adalah sarana fisik untuk berlangsungnya kegiatan pembuangan akhir sampah. Tempat menyingkirkan sampah kota sehingga aman. Pembuangan akhir merupakan tempat yang disediakan untuk membuang sampah dari semua hasil pengangkutan sampah untuk diolah lebih lanjut.⁴

Kesimpulan

Dapat Peneliti beri Kesimpulan bahwa Kota Pekanbaru, sebagai salah satu pusat ekonomi terbesar di Sumatera, menghadapi tantangan besar dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Pertumbuhan penduduk yang pesat, gaya hidup konsumtif, dan keterbatasan infrastruktur menjadi faktor penyebab utama tingginya volume sampah. Kurangnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sampah yang baik memperburuk situasi.

Dampak sampah rumah tangga di Pekanbaru dirasakan pada berbagai aspek, termasuk sosial, ekonomi, kesehatan, dan lingkungan. Sampah yang tidak terkelola dengan baik memicu ketidaknyamanan, merusak estetika kota, dan menimbulkan konflik sosial. Secara ekonomi, biaya pengelolaan sampah membebani anggaran pemerintah dan merusak infrastruktur, sedangkan secara kesehatan, sampah menjadi sumber penyakit yang berbahaya bagi masyarakat. Lingkungan juga terkena dampak negatif, dengan pencemaran air, tanah, dan udara yang dapat merusak ekosistem.

Untuk mengatasi permasalahan ini, kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan pihak terkait sangat diperlukan. Peningkatan kesadaran masyarakat, pengembangan infrastruktur pengelolaan sampah, dan penerapan prinsip ekonomi sirkular menjadi solusi utama. Dengan pengelolaan yang bijak dan terpadu, dampak negatif sampah dapat diminimalisir, sekaligus memberikan manfaat ekonomi dan keberlanjutan lingkungan bagi kota Pekanbaru.

⁴ Saebu Tri Suryo pada Skripsinya yang berjudul "Pengelolaan sampah oleh dinas lingkungan hidup dan kebersihan kota pekanbaru (studi kecamatan rumbai pesisir)"

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada:

1. Ibu Fatmawati M.Pd selaku dosen pengampu mata kuliah Geografi Lingkungan yang telah memberikan arahan, masukan, dan dukungan yang berharga selama proses penelitian.
2. Rekan-rekan peneliti yang telah bekerja sama dan berbagi pengetahuan serta pengalaman dalam menyelesaikan penelitian ini.
3. Keluarga dan teman yang selalu memberikan dukungan moral dan motivasi selama proses penelitian.

Referensi

- Analisis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat Di Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru Lita Febriani, Yusni Ikhwan Siregar, Ridwan Manda Putra (2020)
- Aplikasi Praktis Riset Pemasaran. (n.d.). (n.p.): Gramedia Pustaka Utama.
- Deasy, A. (2020). Studi Efektifitas Bank Sampah Sebagai Satu Pendekatan dalam Pengelolaan Sampah di Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di Banjarmasin. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 3(5), 22-37.
- G Prima · 2018, Kajian teori sampah rumah tangga , Universitas Islam Indonesia Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
- Heri Kusmanta. 2021 Sampah Plastik di Sekitar Kita: Antara Kebutuhan masalah yang ditimbulkan di akses pada tanggal 19 Juli 2021 melalui <https://kumparan.com/hericust/sampah-plastik-di-sekitar-kita-antara-kebutuhan-dan-masalah-yang-ditimbulkan-1wAJupNqFrX>
- Raja Adil Siregar, (2022). Pemkot Ngaku Rugi Urusi Masalah Sampah di Pekanbaru. diakses pada link <https://www.detik.com/sumut/berita/d-6277720/pemkot-ngaku-rugi-urusi-masalah-sampah-di-pekanbaru>.
- Repository Uin Suska di akses: <https://repository.uin-suska.ac.id/3833/3/BAB%20II%20LANDASAN%20TEORI.pdf> pada pukul 22.30 wib 17 okt 2024
- RY PANGESTUTI · 2020, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Di Akses: <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/3384/4/4.%20Chapter%202.pdf> pada pukul 23.00 wib 17 okt 2024
- Saebu Tri Suryo pada Skripsinya yang berjudul “Pengelolaan sampah oleh dinas lingkungan hidup dan kebersihan kota pekanbaru (studi kecamatan rumbai pesisir)”