

Implementasi Peraturan Daerah Kabupaten Jember Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Pengelolaan Sampah

Gusti Ngurah Hendra Fajariyadi ^{1*}

¹Mahasiswa Magister Ilmu Administrasi Universitas Jember

[*hendra.fajariyadi@gmail.com](mailto:hendra.fajariyadi@gmail.com)

Abstract.

Tulisan ini menganalisa kebijakan Perda Sampah Kabupaten Jember Nomor 2 Tahun 2023 dengan mempertimbangkan kondisi saat ini terkait pengelolaan sampah di Kabupaten Jember. Melalui analisis yang komprehensif, diharapkan dapat diidentifikasi keberhasilan, hambatan, serta rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah di wilayah ini. Dalam konteks tersebut, makalah ini akan menyoroti dampak dari overloadnya TPA di Kabupaten Jember sebagai latar belakang utama yang mempengaruhi implementasi dan efektivitas Perda Sampah. Melalui pemahaman yang lebih dalam terhadap permasalahan ini, diharapkan evaluasi kebijakan dapat dilakukan dengan lebih komprehensif dan berbasis pada situasi nyata yang dihadapi oleh masyarakat dan pemerintah daerah Kabupaten Jember. Terakhir, keselamatan dan keamanan adalah aspek krusial yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan TPA. TPA yang tidak diatur dengan baik berpotensi menjadi sumber risiko kecelakaan dan bencana, terutama kebakaran yang dapat disebabkan oleh gas yang mudah terbakar dari dekomposisi sampah organik. Kebakaran di TPA tidak hanya mengancam keselamatan petugas dan pengunjung, tetapi juga dapat merusak infrastruktur dan sumber daya alam sekitarnya.

1. Pendahuluan

Pada tingkat global, masalah sampah telah menjadi salah satu isu lingkungan terpenting yang membutuhkan perhatian serius dari masyarakat internasional. Peningkatan konsumsi dan pola hidup modern menyebabkan peningkatan signifikan dalam produksi sampah di seluruh dunia. Menurut laporan Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO), produksi sampah kota global diperkirakan akan meningkat sebesar 70% dari level saat ini pada tahun 2050, yang menempatkan tekanan besar pada infrastruktur pengelolaan sampah di berbagai negara.

Sampah tidak hanya mengancam keberlanjutan lingkungan, tetapi juga menyebabkan berbagai masalah kesehatan masyarakat dan ekonomi. Sampah plastik, misalnya, telah menjadi perhatian khusus karena kemampuannya untuk mencemari lingkungan laut, meracuni kehidupan laut, dan berpotensi merusak rantai makanan global. Selain itu, pembakaran sampah yang tidak terkontrol juga menjadi sumber emisi gas rumah kaca dan polutan udara lainnya yang berdampak pada perubahan iklim dan kesehatan manusia.

Di Indonesia, masalah sampah juga menjadi isu yang mendesak. Sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.000 pulau dan populasi yang besar, Indonesia menghasilkan sekitar 64 juta ton sampah setiap tahunnya, dengan tingkat pertumbuhan yang terus meningkat. Sayangnya, sistem pengelolaan sampah di Indonesia masih menghadapi tantangan besar, terutama di daerah perkotaan, di mana TPA sering kali menjadi satu-satunya solusi untuk menangani sampah.

Pemerintah Indonesia telah berupaya untuk meningkatkan pengelolaan sampah melalui kebijakan dan program-program seperti Gerakan Indonesia Bersih dan Program Revolusi Mental, namun tantangan masih terus ada. Salah satu kendala utama adalah kurangnya infrastruktur pengelolaan sampah yang memadai serta kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pengurangan, pemilahan, dan daur ulang sampah.

Permasalahan sampah merupakan salah satu tantangan serius yang dihadapi oleh banyak wilayah di Indonesia, termasuk Kabupaten Jember. Dengan pertumbuhan populasi yang pesat dan perubahan pola konsumsi masyarakat, volume sampah yang dihasilkan juga meningkat secara signifikan. Sebagai respons terhadap tantangan ini, pemerintah daerah Kabupaten Jember telah mengeluarkan Peraturan

Daerah (Perda) Sampah Nomor 2 Tahun 2023 yang mengatur seluruh aspek pengelolaan sampah di wilayah tersebut.

Dalam kaitannya dengan analisa kebijakan, Perda Sampah Nomor 2 Tahun 2023 menjadi fokus utama untuk dianalisis efektivitasnya dalam mengatasi masalah pengelolaan sampah di Kabupaten Jember. Namun, untuk memahami implementasi dan dampak dari Perda tersebut, penting untuk mengetahui konteks permasalahan yang dihadapi, termasuk dampak dari overloasnya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di wilayah tersebut.

Permasalahan yang dihadapi TPA Jember mencakup kapasitas terbatas, pencemaran lingkungan, masalah kesehatan masyarakat, dan masalah keselamatan dan keamanan. Penanganan yang tepat dan efisien terhadap masalah ini menjadi kunci untuk menjaga lingkungan hidup yang sehat dan kesejahteraan masyarakat Kota Jember.

Tantangan dalam pengelolaan sampah di TPA Jember meliputi beberapa aspek yang perlu dipahami secara komprehensif. Pertama, kapasitas terbatas TPA menjadi hambatan utama dalam menangani volume sampah yang terus meningkat. Dengan laju pertumbuhan populasi dan aktivitas ekonomi, peningkatan volume sampah menjadi tidak terhindarkan, dan TPA yang memiliki kapasitas terbatas akan cepat menghadapi kejenuhan.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini adalah metode kualitatif deskriptif. Metode penelitian deskriptif-kualitatif difokuskan pada permasalahan atas dasar fakta yang dilakukan dengan cara pengamatan/observasi, wawancara, dan mempelajari dokumen-dokumen. Penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari sumber terbuka seperti buku cetak, jurnal, internet, artikel, laporan tertulis, dan sumber lainnya. Dipilihnya metode ini sebagai salah satu metode penulisan guna memperoleh gambaran di lapangan terkait analisa Perda No. 2 Tahun 2023 Tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Jember.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisis Perda No. 2 Tahun 2023 Tentang Pengelolaan Sampah di Kabupaten Jember

Peraturan Daerah (Perda) Sampah Nomor 2 Tahun 2023 merupakan instrumen hukum yang dirancang untuk mengatur seluruh aspek pengelolaan sampah di Kabupaten Jember. Dalam penjelasan yang sangat panjang dan komprehensif ini, kami akan membahas berbagai aspek yang tercakup dalam Perda tersebut, mulai dari tujuan, ruang lingkup, hingga implementasi dan dampaknya terhadap masyarakat dan lingkungan.

- a. **Tujuan Perda Pengelolaan Sampah:** Tujuan utama dari Perda Sampah Nomor 2 Tahun 2023 adalah untuk menciptakan sistem pengelolaan sampah yang teratur, efisien, dan berkelanjutan di Kabupaten Jember. Melalui regulasi ini, diharapkan dapat tercipta lingkungan yang bersih, sehat, dan berdaya lingkungan, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.
- b. **Ruang Lingkup Peraturan:** Perda ini mencakup berbagai aspek pengelolaan sampah, termasuk pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan akhir sampah. Regulasi ini juga dapat mengatur tentang jenis sampah yang diatur, wilayah pengelolaan sampah, dan kewajiban serta tanggung jawab pihak-pihak terkait dalam pengelolaan sampah.
- c. **Pengaturan Pengumpulan dan Pengangkutan Sampah:** Perda ini mengatur tentang sistem pengumpulan dan pengangkutan sampah di Kabupaten Jember. Regulasi ini mencakup jadwal pengumpulan, jenis sampah yang dikumpulkan, dan prosedur pengangkutan yang harus diikuti oleh pihak terkait. Hal ini bertujuan untuk memastikan pengelolaan sampah yang teratur dan efisien di seluruh wilayah kabupaten.
- d. **Pengolahan dan Daur Ulang Sampah:** Perda Sampah Nomor 2 Tahun 2023 juga mengatur tentang pengolahan dan daur ulang sampah. Ini termasuk persyaratan untuk pendirian fasilitas pengolahan sampah, standar pengolahan yang harus dipatuhi, dan insentif untuk mendorong praktik daur ulang dan penggunaan teknologi hijau dalam pengelolaan sampah.
- e. **Pembatasan dan Sanksi:** Regulasi ini juga mencakup pembatasan terhadap perilaku yang dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan atau kerugian bagi masyarakat, serta sanksi yang akan diberlakukan terhadap pelanggar. Hal ini bertujuan untuk mendorong kepatuhan terhadap peraturan dan menjaga kebersihan lingkungan.

- f. **Partisipasi Masyarakat:** Penting untuk mempertimbangkan bagaimana Perda ini mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah. Regulasi ini dapat mencakup kampanye penyuluhan, insentif untuk praktik pengelolaan sampah yang bertanggung jawab, dan mekanisme partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait pengelolaan sampah.

3.2. Dampak Kapasitas Terbatas TPA Jember

Dampak dari kapasitas terbatas TPA Jember sangatlah kompleks dan memiliki implikasi yang luas terhadap pengelolaan sampah dan lingkungan sekitarnya. Dengan demikian, penjelasan yang mendalam dan lengkap diperlukan untuk memahami dampak tersebut secara menyeluruh. Berikut adalah penjelasan yang lebih rinci untuk setiap dampak:

a. Ketidakmampuan Menampung Sampah:

Kapasitas terbatas TPA Jember menciptakan tantangan signifikan dalam menangani volume sampah yang terus meningkat. Dengan populasi yang terus bertambah dan pola konsumsi yang berkembang, jumlah sampah yang dibuang ke TPA Jember setiap hari cenderung melebihi kapasitasnya. Akibatnya, TPA Jember menjadi cepat mengalami kejenuhan, yang mengarah pada beberapa masalah:

- a) **Penumpukan Sampah:** Ketika TPA mencapai kapasitasnya, sampah akan menumpuk di sekitar area TPA, baik yang sudah diolah maupun yang masih dalam proses penimbunan. Penumpukan ini tidak hanya menciptakan pemandangan yang tidak menyenangkan, tetapi juga meningkatkan risiko pencemaran lingkungan dan kesehatan masyarakat. Sampah yang menumpuk dapat terbawa angin atau air hujan dan mencemari lingkungan sekitarnya, termasuk tanah dan perairan, serta dapat menjadi sumber infeksi dan penyakit.
- b) **Potensi Banjir dan Genangan:** Penumpukan sampah di sekitar TPA juga dapat mengganggu aliran air dan saluran drainase, meningkatkan risiko banjir dan genangan air. Ketika saluran air tersumbat oleh sampah, air hujan tidak dapat mengalir dengan lancar, yang dapat menyebabkan banjir lokal dan bahkan genangan air yang membahayakan masyarakat sekitarnya.

b. Keterbatasan Area:

Selain ketidakmampuan menampung sampah, keterbatasan area juga merupakan masalah serius yang dihadapi oleh TPA Jember. Keterbatasan ini dapat membatasi kemampuan untuk memperluas atau meningkatkan kapasitas TPA, serta menghambat pencarian solusi jangka panjang untuk menangani peningkatan volume sampah. Beberapa implikasi dari keterbatasan area TPA Jember meliputi:

- a) **Keterbatasan Ruang untuk Pengembangan Infrastruktur:** Keterbatasan area TPA Jember mungkin menghambat upaya untuk membangun infrastruktur baru atau meningkatkan fasilitas pengelolaan sampah yang ada. Pembangunan tambahan seperti instalasi pemrosesan sampah atau pengolahan limbah cair mungkin sulit dilakukan karena keterbatasan ruang yang tersedia.
- b) **Kesulitan dalam Mengelola Sampah Berlebih:** Dengan keterbatasan area, TPA Jember mungkin tidak memiliki ruang yang cukup untuk menangani sampah yang melebihi kapasitasnya. Hal ini dapat menyebabkan kebutuhan untuk mencari lokasi tambahan untuk pembuangan sampah, yang mungkin tidak mudah ditemukan dan dapat menghadapi tantangan sosial, ekonomi, dan lingkungan.

Untuk mengatasi dampak kapasitas terbatas TPA Jember, diperlukan langkah-langkah strategis yang komprehensif dan terencana dengan baik. Upaya-upaya seperti peningkatan kapasitas TPA melalui pengembangan infrastruktur, pengoptimalan penggunaan lahan yang ada, dan promosi pengurangan sampah di tingkat konsumen harus diimplementasikan dengan dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, industri, dan masyarakat secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat diciptakan solusi yang berkelanjutan dan efektif untuk menangani tantangan kapasitas terbatas TPA Jember, serta menjaga kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat di wilayah tersebut.

3.3. Dampak Pencemaran Lingkungan oleh TPA Jember

Aktivitas di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jember memiliki dampak yang signifikan terhadap pencemaran lingkungan. Dampak pencemaran lingkungan yang paling umum terkait dengan TPA meliputi:

- a. **Emisi Gas Beracun:** Proses dekomposisi sampah organik di TPA menghasilkan gas beracun seperti metana, yang merupakan gas rumah kaca yang sangat kuat dan berkontribusi pada perubahan iklim global. Metana memiliki kemampuan untuk menahan panas di atmosfer lebih dari 20 kali lipat

dibandingkan karbon dioksida dalam periode waktu 100 tahun. Emisi gas beracun ini juga dapat menyebabkan efek negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan sekitar, seperti masalah pernapasan, iritasi mata, dan pencemaran udara.

- b. **Pencemaran Air:** Limbah cair yang dihasilkan dari sampah yang membusuk di TPA dapat mencemari air tanah dan permukaan di sekitarnya. Proses perkolasi air melalui tumpukan sampah dapat melarutkan zat-zat beracun dan polutan lainnya yang terkandung dalam sampah, menyebabkan pencemaran pada sumber air bawah tanah dan permukaan. Pencemaran air ini dapat mengancam keberlanjutan sumber daya air dan mengganggu ekosistem air lokal, termasuk menyebabkan keracunan bagi organisme hidup di dalamnya.
- c. **Pengotoran Tanah:** Tanah di sekitar TPA rentan terhadap pengotoran oleh sampah, limbah cair, dan gas beracun yang menguap dari tumpukan sampah. Pengotoran tanah ini dapat mengakibatkan berkurangnya kesuburan tanah dan penurunan produktivitas pertanian di area sekitarnya. Selain itu, tanah yang tercemar oleh limbah cair dapat membahayakan kesehatan manusia dan hewan yang mengonsumsi hasil pertanian dari area tersebut.

Untuk mengurangi dampak pencemaran lingkungan oleh TPA Jember, langkah-langkah pencegahan dan pengendalian yang efektif perlu diimplementasikan:

- a. **Penggunaan Teknologi Pengelolaan Sampah yang Ramah Lingkungan:** Investasi dalam teknologi pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan, seperti instalasi pengolahan gas metana menjadi energi atau penggunaan teknologi pengomposan anaerobik, dapat membantu mengurangi emisi gas beracun dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.
- b. **Pemantauan Kualitas Air dan Udara Secara Teratur:** Pemantauan kualitas air dan udara di sekitar TPA secara teratur dapat membantu mengidentifikasi dan mengukur tingkat pencemaran lingkungan. Data yang diperoleh dari pemantauan ini dapat digunakan untuk menilai efektivitas langkah-langkah mitigasi yang telah diterapkan dan untuk mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian lebih lanjut.
- c. **Kampanye Kesadaran Lingkungan:** Kampanye kesadaran lingkungan yang ditujukan kepada masyarakat lokal dapat membantu mengurangi konsumsi dan pembuangan sampah secara berlebihan. Edukasi tentang pentingnya daur ulang, pemilahan sampah, dan penggunaan produk ramah lingkungan dapat membantu mengubah perilaku konsumen dan mengurangi beban sampah yang masuk ke TPA Jember.

Dengan menerapkan langkah-langkah ini secara efektif, diharapkan dapat mengurangi dampak pencemaran lingkungan oleh TPA Jember dan menjaga keberlanjutan lingkungan hidup di wilayah tersebut.

3.4. Masalah Kesehatan Masyarakat Terkait TPA Jember

TPA Jember bukan hanya merupakan tempat pembuangan sampah, tetapi juga menjadi sumber potensial masalah kesehatan masyarakat yang serius. Beberapa masalah kesehatan yang terkait dengan aktivitas TPA meliputi:

- a. **Penyakit Pernapasan:** Gas beracun seperti metana dan belerang dioksida yang dihasilkan oleh proses dekomposisi sampah organik dapat menyebabkan gangguan pernapasan dan bahkan penyakit paru-paru pada masyarakat sekitar. Paparan jangka panjang terhadap gas-gas ini dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernapasan, asma, bronkitis, dan bahkan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular.
- b. **Penyakit Kulit dan Infeksi:** Paparan langsung terhadap sampah dan limbah di TPA Jember dapat meningkatkan risiko infeksi kulit, luka terbuka, dan penyakit menular lainnya. Kontak kulit yang berulang dengan sampah organik yang terkontaminasi dapat menyebabkan dermatitis, eksim, dan infeksi bakteri atau jamur, sementara luka terbuka dapat rentan terhadap infeksi bakteri yang dapat berkembang di lingkungan yang kaya akan patogen.
- c. **Gangguan Gizi:** Lingkungan yang tercemar oleh sampah dan limbah dapat mengganggu sumber daya pangan lokal, mengakibatkan gangguan gizi dan kekurangan vitamin dan mineral pada masyarakat sekitar. Tanaman yang tumbuh di tanah yang terkontaminasi oleh limbah dapat mengandung logam berat dan bahan kimia berbahaya lainnya, yang dapat masuk ke rantai makanan dan mengganggu keseimbangan nutrisi dan zat gizi esensial pada masyarakat yang mengonsumsinya.

Untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat terkait dengan TPA Jember, diperlukan tindakan pencegahan dan intervensi yang komprehensif:

- a. **Penyuluhan Kesehatan Masyarakat:** Program penyuluhan kesehatan masyarakat yang melibatkan partisipasi aktif dari masyarakat lokal perlu diperkuat. Penyuluhan tentang bahaya paparan gas beracun, praktik kebersihan pribadi, dan teknik pengolahan sampah yang aman dapat membantu meningkatkan kesadaran dan perilaku kesehatan masyarakat sekitar TPA.
- b. **Peningkatan Akses ke Air Bersih dan Sanitasi:** Akses yang memadai terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi yang layak merupakan faktor penting dalam mencegah penyakit yang disebabkan oleh kontaminasi air dan limbah. Investasi dalam infrastruktur sanitasi dan penyediaan akses ke air bersih perlu diperkuat di wilayah yang terpengaruh oleh TPA Jember.
- c. **Pengembangan Fasilitas Kesehatan yang Memadai:** Pengembangan dan peningkatan fasilitas kesehatan yang memadai di wilayah yang terdekat dengan TPA Jember diperlukan untuk memberikan pelayanan kesehatan yang cepat dan efektif kepada masyarakat yang mungkin terkena dampak kesehatan akibat aktivitas TPA.

Dengan penerapan tindakan pencegahan dan intervensi yang komprehensif ini, diharapkan dapat mengurangi risiko dan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat yang disebabkan oleh aktivitas TPA Jember.

3.5. Risiko Keselamatan dan Keamanan di TPA Jember

Selain menyebabkan masalah kesehatan, TPA Jember juga merupakan sumber potensial risiko keselamatan dan keamanan bagi masyarakat sekitarnya. Beberapa risiko potensial yang terkait dengan TPA meliputi:

- a. **Kebakaran:** TPA yang tidak teratur dan terkelola dengan baik dapat meningkatkan risiko kebakaran, terutama selama musim kemarau ketika materi organik mudah terbakar menjadi kering. Kebakaran di TPA dapat dengan cepat meluas dan sulit dikendalikan karena adanya material yang mudah terbakar dan potensi gas beracun yang bisa terbakar. Kebakaran tersebut juga dapat menghasilkan asap yang tebal dan beracun, mengancam kesehatan masyarakat sekitar dan menyebabkan kerugian ekonomi yang besar.
- b. **Keracunan Gas Beracun:** Paparan gas beracun seperti metana dan belerang dioksida yang dihasilkan oleh sampah yang membusuk di TPA dapat menyebabkan keracunan gas yang berbahaya bagi pekerja TPA dan masyarakat sekitarnya. Konsentrasi gas beracun di area sekitar TPA dapat melampaui ambang batas yang aman, menyebabkan gangguan pernapasan, mual, pusing, atau bahkan kematian jika terpapar dalam waktu yang lama dan dalam jumlah besar.
- c. **Kecelakaan Lalu Lintas:** Aktivitas pengangkutan sampah ke TPA Jember dapat meningkatkan risiko kecelakaan lalu lintas di sekitar area TPA, terutama jika tidak ada infrastruktur jalan yang memadai. Truk pengangkut sampah yang keluar masuk TPA dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas, meningkatkan risiko tabrakan atau kecelakaan, terutama saat melakukan manuver di jalan-jalan sempit atau berliku di sekitar TPA.

Untuk mengurangi risiko keselamatan dan keamanan di TPA Jember, perlu dilakukan tindakan mitigasi yang tepat:

- a. **Pengembangan Protokol Keamanan dan Pemadaman Kebakaran:** Pengembangan dan penerapan protokol keamanan yang ketat serta rencana pemadaman kebakaran yang efektif di TPA Jember sangat penting untuk mengurangi risiko kebakaran dan memastikan penanggulangan kebakaran yang cepat dan efisien jika terjadi kebakaran.
- b. **Pelatihan Keamanan bagi Petugas TPA:** Petugas TPA perlu dilatih tentang prosedur keamanan kerja, penanganan limbah berbahaya, dan tindakan darurat dalam menghadapi situasi yang mengancam keselamatan. Pelatihan tersebut juga harus mencakup teknik pemadaman kebakaran, evakuasi darurat, dan penanganan bahan berbahaya.
- c. **Peningkatan Infrastruktur Jalan dan Transportasi:** Peningkatan infrastruktur jalan dan transportasi di sekitar area TPA, termasuk perbaikan jalan, pemasangan rambu lalu lintas, dan peningkatan sistem pencahayaan, dapat membantu mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas dan memastikan keselamatan bagi pengguna jalan dan pekerja TPA.

Dengan menerapkan tindakan mitigasi yang tepat, diharapkan dapat mengurangi risiko keselamatan dan keamanan di TPA Jember, serta menciptakan lingkungan yang lebih aman dan terlindungi bagi masyarakat sekitarnya.

3.6. Solusi untuk Meningkatkan Pengelolaan Sampah di TPA Jember

Dalam menghadapi berbagai tantangan yang terkait dengan TPA Jember, diperlukan pendekatan yang holistik dan berkelanjutan untuk meningkatkan pengelolaan sampah. Beberapa solusi yang dapat diusulkan meliputi:

- a. **Peningkatan Infrastruktur:** Investasi dalam infrastruktur pengelolaan sampah yang lebih modern dan efisien merupakan langkah penting dalam meningkatkan kapasitas dan efektivitas TPA Jember. Fasilitas seperti fasilitas pengomposan, pembangkit listrik tenaga sampah, dan instalasi pemurnian air limbah dapat membantu mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya dari sampah.
- b. **Pendidikan dan Penyuluhan Masyarakat:** Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang bertanggung jawab merupakan kunci dalam menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Melalui kampanye penyuluhan, pelatihan, dan program edukasi lingkungan yang melibatkan seluruh lapisan masyarakat, mulai dari anak-anak hingga orang dewasa, dapat membantu mengubah pola pikir dan tindakan terkait sampah.
- c. **Pengembangan Program Daur Ulang:** Mendorong praktik daur ulang dan pengurangan sampah di tingkat rumah tangga, bisnis, dan industri merupakan langkah strategis dalam mengurangi jumlah sampah yang masuk ke TPA Jember. Program dukungan dan insentif bagi praktik daur ulang serta penyediaan fasilitas pengumpulan dan pengolahan sampah dapat membantu memfasilitasi perubahan menuju pola konsumsi yang lebih berkelanjutan.
- d. **Pengawasan dan Pengendalian:** Memperketat pengawasan dan pengendalian terhadap operasional TPA Jember merupakan langkah penting dalam memastikan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan dan keselamatan kerja. Pengawasan yang ketat terhadap proses pengelolaan sampah, termasuk pengelolaan limbah berbahaya dan pengelolaan gas beracun, dapat membantu mengurangi risiko pencemaran lingkungan dan kecelakaan kerja.
- e. **Penggunaan Teknologi Hijau:** Mengadopsi teknologi hijau dan ramah lingkungan dalam pengelolaan sampah, seperti sistem pengomposan anaerobik, pengolahan limbah cair yang inovatif, dan pembangkit listrik tenaga sampah, dapat membantu mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas TPA Jember dan meningkatkan pemanfaatan sumber daya dari sampah.
- f. **Kolaborasi Stakeholder:** Mendorong kerjasama antara pemerintah, swasta, dan masyarakat sipil merupakan kunci dalam mengembangkan solusi-solusi inovatif untuk mengatasi permasalahan sampah di TPA Jember. Kolaborasi yang kokoh dan berkelanjutan antara berbagai pemangku kepentingan dapat menghasilkan solusi yang lebih efektif dan berkelanjutan dalam mengelola sampah.
- g. **Pengembangan Alternatif Pengelolaan Sampah:** Menyelidiki dan mengembangkan alternatif pengelolaan sampah yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan dan teknologi bio-remediasi, dapat membantu mengurangi ketergantungan pada pembuangan sampah konvensional dan menciptakan solusi yang lebih berkelanjutan dalam mengelola sampah di TPA Jember.

4. Kesimpulan

Dalam penanganan permasalahan sampah di TPA Jember, telah dilakukan identifikasi terhadap berbagai tantangan yang dihadapi, termasuk kapasitas terbatas, pencemaran lingkungan, masalah kesehatan masyarakat, serta risiko keselamatan dan keamanan. Selain itu, telah dilakukan eksplorasi solusi-solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengelolaan sampah di TPA Jember, mulai dari peningkatan infrastruktur hingga pengembangan program pendidikan dan penyuluhan masyarakat.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat diberikan beberapa saran untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dalam penanganan permasalahan sampah di TPA Jember:

- a. **Intensifikasi Kolaborasi Stakeholder:** Mendorong kerjasama yang lebih erat antara pemerintah, swasta, masyarakat sipil, dan akademisi dalam pengembangan dan implementasi solusi-solusi pengelolaan sampah yang efektif.
- b. **Penguatan Infrastruktur dan Teknologi:** Melakukan investasi yang lebih besar dalam pengembangan infrastruktur pengelolaan sampah yang modern dan efisien, serta mengadopsi teknologi hijau dan ramah lingkungan untuk mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas TPA Jember.

- c. **Penyuluhan dan Pendidikan Masyarakat:** Melakukan program penyuluhan dan pendidikan masyarakat secara terus-menerus tentang pentingnya praktik pengelolaan

Daftar Pustaka*

- [1] Jemberkab (2023). Peraturan Daerah No. 2 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah. Jember: 2023.
- [2] Defriatno, M., & Herdianto, A. (2024). Analisis Kondisi Eksisting Pengelolaan Sampah di Kampus Universitas PGRI Argopuro (Unipar) Jember Tahun 2023. *BIOSAPPHIRE: Jurnal Biologi dan Diversitas*, 3(1), 27-40.
- [3] Dewi, R. W. F., Putra, M. M. S., Yudistira, M. S., & Yuliana, S. (2020). Omega cycle system solusi tepat untuk optimalisasi sistem pengelolaan sampah. *JURNAL PROTEKSI: Jurnal Lingkungan Berkelanjutan*, 1(1), 18-29.
- [4] Faridawati, D., & Sudarti, S. (2021). Analisis Pengetahuan Masyarakat Tentang Dampak Pembakaran Sampah Terhadap Pencemaran Lingkungan Desa Tegalwangi Kabupaten Jember. *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, 1(2), 50-55.
- [5] Firoh, A. I. (2021). Kreatifitas Aksi Penetral Sampah Guna Menetralisasi Kadar Sampah Pada TPA Pakusari Jember. *VEKTOR: Jurnal Pendidikan IPA*, 2(2), 96-105.
- [6] Shofiyah, R., & Irawati, I. (2024). Pengolahan Sampah Polimer Termoplastik dan Termoset di Lingkungan Bank Sampah Induk Kabupaten Jember. *Jurnal Komunitas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(2), 180-190.
- [7] Shiddiqi, H. A., Miftahussurur, W., Ash-Shudiq, M. R., Ikomuddin, M., Syaputra, A. T., Ibrahim, M. A., ... & Latif, M. (2023). Revitalisasi Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Menjadi Objek Wisata Edukasi Sebagai Upaya Meningkatkan Taraf Ekonomi Masyarakat: Studi Kasus di TPA Pakusari, Kabupaten Jember. *JURNAL HUKUM, POLITIK DAN ILMU SOSIAL*, 2(2), 352-369.
- [8] Sulistiyono, F. (2022). Tanggung Jawab Pemerintah Daerah Kabupaten Jember Dalam Menyelenggarakan Pengelolaan Sampah Berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah: Responsibilities of the Local Government of Jember Regency in Implementing Waste Management Based on Law Number 18 of 2008 Concerning Waste Management. *Constitution Journal*, 1(2), 157-168.
- [9] Wijayanti, A. N., Dhokhikah, Y., & Rohman, A. (2023). Analisis partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah di Kecamatan Sumbersari, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management)*, 28-45.