

Perbandingan Pengelolaan Sampah Indonesia Dan Jepang

Sherina Astri Tania^a, Timbul Dompok^b

^{a,b,c} Administrasi Negara, Sosial Humaniora, Universitas Putera Batam, Kepri

pb221010040@upbatam.ac.id

Abstract

Comparison of waste management between Indonesia and Japan is an important topic in the context of global challenges to the environment. Indonesia, as a developing country with a large population, faces serious problems in managing waste, while Japan has been known as a country that is successful in this regard. This article presents a comparison between the two countries in terms of government policies, waste sorting and collection systems, waste processing infrastructure, recycling, community participation, and education. Even though Indonesia still faces various challenges, such as less than optimal policy implementation and limited infrastructure, there are positive efforts such as recycling and composting programs. On the other hand, Japan has succeeded in developing an efficient waste management system thanks to a combination of strict government policies, community participation, and advanced infrastructure and technology. In conclusion, commitment and cooperation from all parties is needed to achieve better and more sustainable waste management in Indonesia.

Keywords: Waste Management, Indonesia, Japan

Abstrak

Perbandingan pengelolaan sampah antara Indonesia dan Jepang menjadi topik penting dalam konteks tantangan global terhadap lingkungan. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan populasi besar, menghadapi masalah serius dalam mengelola sampah, sementara Jepang telah dikenal sebagai negara yang berhasil dalam hal ini. Artikel ini menyajikan perbandingan antara kedua negara dalam hal kebijakan pemerintah, sistem pemilahan dan pengumpulan sampah, infrastruktur pengolahan sampah, daur ulang, partisipasi masyarakat, dan edukasi. Meskipun Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti implementasi kebijakan yang kurang optimal dan infrastruktur yang terbatas, terdapat upaya positif seperti program daur ulang dan pengomposan. Di sisi lain, Jepang telah berhasil mengembangkan sistem pengelolaan sampah yang efisien berkat kombinasi kebijakan pemerintah yang ketat, partisipasi masyarakat, serta infrastruktur dan teknologi yang canggih. Kesimpulannya, diperlukan komitmen dan kerja sama dari semua pihak untuk mencapai pengelolaan sampah yang lebih baik dan berkelanjutan di Indonesia.

Kata Kunci: Pengelolaan Sampah, Indonesia, Jepang

1. Pendahuluan

Masalah sampah merupakan salah satu tantangan global yang dihadapi oleh negara-negara di seluruh dunia, termasuk Indonesia dan Jepang. Pengelolaan sampah yang buruk dapat menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, dan perekonomian. Sebaliknya, pengelolaan sampah yang baik dapat memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan hidup. Indonesia dan Jepang, meskipun memiliki latar belakang budaya dan kondisi geografis yang berbeda, menghadapi tantangan yang sama dalam mengelola sampah yang dihasilkan oleh penduduknya. Indonesia, sebagai negara berkembang dengan populasi penduduk yang besar, menghadapi tantangan besar dalam menangani masalah sampah. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

(KLHK), Indonesia menghasilkan sekitar 67,1 juta ton sampah per tahun, dengan hanya sekitar 5% yang dapat didaur ulang dan diolah kembali (Indonesia Investments, 2022). Sebagian besar sampah di Indonesia masih dibuang di tempat pembuangan akhir (TPA) atau dibakar secara terbuka, yang dapat menimbulkan masalah lingkungan seperti pencemaran udara, tanah, dan air.

Di sisi lain, Jepang telah mendapat pengakuan dunia sebagai negara yang sukses dalam pengelolaan sampah. Dengan luas wilayah yang terbatas dan jumlah penduduk yang padat, Jepang telah mengembangkan sistem pengelolaan sampah yang terorganisir dan efisien. Menurut Kementerian Lingkungan Jepang, pada tahun 2019, negara ini hanya menghasilkan sekitar 44,8 juta ton sampah, dengan tingkat daur ulang mencapai 20,5%

(Ministry of the Environment, Japan, 2021). Keberhasilan Jepang dalam pengelolaan sampah didukung oleh sistem pemilahan dan daur ulang yang ketat, serta partisipasi aktif masyarakat. Perbedaan dalam pengelolaan sampah antara Indonesia dan Jepang dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti kebijakan pemerintah, infrastruktur, tingkat kesadaran masyarakat, dan budaya. Dengan membandingkan pengelolaan sampah di kedua negara ini, kita dapat belajar dari keberhasilan dan tantangan yang dihadapi masing-masing negara, serta mengidentifikasi praktik-praktik terbaik yang dapat diadopsi. Hal ini sangat penting untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan dan meminimalkan dampak negatif dari sampah terhadap lingkungan dan masyarakat.

Dalam konteks Indonesia, pengelolaan sampah yang buruk telah menyebabkan masalah lingkungan yang serius, seperti pencemaran air, tanah, dan udara. Selain itu, sampah juga dapat menyumbat saluran air dan menyebabkan banjir di banyak kota besar. Masalah ini diperparah oleh kurangnya fasilitas pengolahan sampah dan rendahnya kesadaran masyarakat tentang pentingnya pemilahan dan daur ulang sampah. Salah satu contoh buruknya pengelolaan sampah di Indonesia dapat dilihat di TPA Bantargebang, Bekasi. TPA ini merupakan tempat pembuangan akhir terbesar di Indonesia, yang menampung sampah dari wilayah Jakarta dan sekitarnya. Namun, TPA ini telah mengalami kelebihan kapasitas dan menimbulkan masalah lingkungan seperti pencemaran air tanah dan udara, serta menjadi sumber penyakit bagi masyarakat sekitar (Kompas.com, 2022). Sebaliknya, Jepang telah berhasil menerapkan sistem pengelolaan sampah yang efisien dan ramah lingkungan. Negara ini memiliki sistem pemilahan sampah yang ketat, di mana setiap rumah tangga dan bisnis wajib memisahkan sampah mereka menjadi berbagai kategori, seperti sampah organik, kertas, plastik, logam, dan kaca.

Pemilahan ini dilakukan untuk memudahkan proses daur ulang dan pengolahan lebih lanjut. Jepang juga menggunakan teknologi canggih dalam pengolahan sampah, seperti pembakaran dengan tingkat efisiensi tinggi dan pembangkit listrik dari sampah. Pemerintah Jepang juga telah menerapkan kebijakan dan insentif untuk mendorong pengurangan sampah, seperti pengenaan biaya untuk pengambilan sampah berdasarkan volume atau berat (Kawai & Tasaki, 2016). Partisipasi masyarakat juga memegang peranan penting dalam keberhasilan pengelolaan sampah di Jepang. Masyarakat Jepang memiliki budaya disiplin dan rasa tanggung jawab yang tinggi dalam membuang dan memilah sampah sesuai

dengan aturan yang ditetapkan. Selain itu, pemerintah Jepang juga melakukan kampanye dan edukasi secara berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik (Ministry of the Environment, Japan, 2021). Dengan membandingkan pengelolaan sampah di Indonesia dan Jepang, kita dapat mengidentifikasi beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan, seperti kebijakan pemerintah, infrastruktur, teknologi, dan partisipasi masyarakat. Dengan mempelajari praktik-praktik terbaik dari Jepang dan mengadaptasinya sesuai dengan konteks Indonesia, kita dapat meningkatkan pengelolaan sampah di Indonesia dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat.

2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Peneliti menggunakan pendekatan ini untuk menggambarkan dan menganalisis pengelolaan sampah di Jepang dan Indonesia, termasuk aspek kebijakan, sistem pemilahan dan pengumpulan sampah, infrastruktur pengolahan sampah, daur ulang, partisipasi masyarakat, serta edukasi dan kampanye. Data yang digunakan kemungkinan bersumber dari data sekunder seperti KLHK Indonesia, Kementerian Lingkungan Jepang, laporan riset, data statistik, dan publikasi resmi lainnya. Metode deskriptif memungkinkan peneliti untuk memberikan gambaran yang komprehensif tentang perbandingan pengelolaan sampah antara kedua negara, serta untuk menyoroti tantangan dan upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pengelolaan sampah.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengelolaan sampah di Indonesia belum seefektif dan terorganisir seperti di Jepang, namun terdapat upaya-upaya yang terus dilakukan untuk memperbaikinya. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai pengelolaan sampah di Indonesia: Pemerintah Indonesia telah menerbitkan Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan berbagai peraturan turunan lainnya. Namun, implementasi peraturan tersebut masih belum optimal di banyak daerah. Sistem pemilahan sampah di Indonesia belum diterapkan secara luas dan konsisten. Sebagian besar masyarakat masih belum memilah sampah mereka sebelum dibuang. Sementara itu, sistem pengumpulan sampah juga masih terbatas terutama di daerah perkotaan padat penduduk. Menurut data KLHK, hanya sekitar 60-70% sampah di perkotaan yang berhasil dikumpulkan.

Indonesia masih kekurangan infrastruktur dan fasilitas pengolahan sampah yang memadai. Sebagian besar sampah di Indonesia masih dibuang di tempat pembuangan akhir (TPA) atau dibakar secara terbuka, yang dapat menimbulkan masalah lingkungan. Hanya sebagian kecil TPA yang dilengkapi dengan fasilitas pengolahan lanjutan seperti insinerator atau pembangkit listrik tenaga sampah. Tingkat daur ulang dan pengomposan sampah di Indonesia masih rendah. Menurut data Indonesia Investments, hanya sekitar 5% sampah di Indonesia yang didaur ulang atau diolah kembali. Upaya daur ulang dan pengomposan masih terbatas dan belum dilakukan secara masif.

Kesadaran dan partisipasi masyarakat Indonesia dalam pengelolaan sampah yang baik masih perlu ditingkatkan. Kurangnya edukasi dan sosialisasi menyebabkan banyak masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan atau tidak memilah sampah dengan benar. Pemerintah dan organisasi non-pemerintah telah melakukan edukasi dan kampanye untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah yang baik, namun upaya ini masih perlu dilakukan secara lebih masif dan berkelanjutan. Meskipun masih menghadapi berbagai tantangan, terdapat upaya-upaya positif yang dilakukan untuk memperbaiki pengelolaan sampah di Indonesia, seperti program bank sampah, pengomposan, dan daur ulang di beberapa daerah. Namun, dibutuhkan komitmen dan kerja sama dari semua pihak, termasuk pemerintah, swasta, dan masyarakat, untuk mencapai pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan di seluruh wilayah Indonesia.

Pengelolaan sampah di Jepang telah mencapai tingkat yang sangat maju dan efisien, berkat kombinasi antara kebijakan pemerintah yang ketat, infrastruktur yang memadai, dan partisipasi aktif masyarakat. Berikut adalah pembahasan lebih lanjut mengenai pengelolaan sampah di Jepang: Pemerintah Jepang telah memberlakukan berbagai peraturan dan undang-undang yang ketat untuk mendukung pengelolaan sampah yang baik. Contohnya adalah Undang-Undang Pengelolaan Sampah (Waste Management and Public Cleansing Act) yang mengatur tentang pengumpulan, pemindahan, daur ulang, dan pembuangan akhir sampah. Pemerintah juga menetapkan target pengurangan sampah dan meningkatkan daur ulang secara berkala.

Salah satu kunci keberhasilan pengelolaan sampah di Jepang adalah sistem pemilahan yang sangat terperinci. Masyarakat diwajibkan untuk memisahkan sampah mereka ke dalam berbagai kategori, seperti sampah organik,

kertas, plastik, logam, kaca, dan lain-lain. Setiap kategori sampah memiliki jadwal pengumpulan yang berbeda dan diangkut oleh truk sampah yang terpisah. Jepang menggunakan teknologi canggih dalam pengolahan sampah, seperti insinerator (pembakaran) dengan tingkat efisiensi tinggi dan pembangkit listrik tenaga sampah (waste-to-energy). Teknologi ini memungkinkan pengurangan volume sampah secara signifikan dan memanfaatkan sampah sebagai sumber energi. Jepang memiliki tingkat daur ulang yang tinggi, mencapai sekitar 20% dari total sampah yang dihasilkan pada tahun 2019 (Ministry of the Environment, Japan, 2021). Selain itu, Jepang juga aktif melakukan pengomposan limbah organik untuk dijadikan pupuk.

Keberhasilan pengelolaan sampah di Jepang tidak terlepas dari partisipasi aktif masyarakat. Masyarakat Jepang memiliki budaya disiplin dan kesadaran lingkungan yang tinggi, sehingga mereka patuh dalam memilah dan membuang sampah sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pemerintah Jepang secara konsisten melakukan edukasi dan kampanye kepada masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik. Edukasi ini dimulai sejak usia dini di sekolah-sekolah dan terus dilakukan melalui berbagai media dan kegiatan. Dengan sistem pengelolaan sampah yang komprehensif dan melibatkan seluruh elemen masyarakat, Jepang berhasil mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan memanfaatkan sampah sebagai sumber daya yang bernilai. Meskipun membutuhkan investasi dan komitmen yang tinggi, pengelolaan sampah di Jepang dapat menjadi contoh bagi negara-negara lain, termasuk Indonesia, dalam upaya mengatasi masalah sampah dan mencapai pembangunan yang berkelanjutan.

4. Kesimpulan dan Saran

Perbandingan pengelolaan sampah antara Indonesia dan Jepang adalah bahwa Jepang telah berhasil mencapai tingkat pengelolaan sampah yang maju dan efisien berkat kombinasi antara kebijakan pemerintah yang ketat, partisipasi aktif masyarakat, serta infrastruktur dan teknologi yang canggih. Mereka memiliki peraturan yang ketat dan terstruktur, sistem pemilahan sampah yang terperinci, serta infrastruktur pengolahan sampah yang memadai. Di sisi lain, Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan sampah, dengan implementasi kebijakan yang belum optimal, sistem pemilahan dan pengumpulan yang masih perlu ditingkatkan, serta infrastruktur pengolahan sampah yang kurang memadai. Meskipun

demikian, terdapat upaya positif seperti program daur ulang dan pengomposan yang sedang dilakukan. Diperlukan komitmen dan kerja sama dari semua pihak, termasuk pemerintah, swasta, dan masyarakat, untuk mencapai pengelolaan sampah yang lebih baik dan berkelanjutan di Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih yang saya berikan kepada diri saya selaku peneliti, juga terima kasih saya ucapkan kepada Dosen pengampuh Mata kuliah Perbandingan Administrasi Negara Bapak Timbul Dompok S.E., M.Si. dan juga saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada rekan saya yang tidak dapat saya sebutkan disini karena sudah ikut serta dalam penulisan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Al, Hadi Utomo . (2021). *Kajian Pengelolaan Sampah Elektronik Di Negara-Negara Maju Dan Perbandingannya Di Indonesia*.
- Vidia Ayu Jelitaria Amanda. (2023). *Evaluasi Tesis Tempat Pengolahan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (Tps 3r) Dengan Zero Waste Indeks Optimasi Infrastruktur Berbasis Masyarakat Di Kawasan Wisata Kabupaten Borobudur Kabupaten Magelang*.
- Arifah, L., Ramahdani, L., Ulfah, M., & Mirawati, M. (2023). Perilaku sampah: pengelolaan pengaruh religiusitas, pengetahuan, jenis kelamin pekerjaan. *e-Jurnal dan Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan*, 12(3), 119128.
- Bela, P. A. PEMBERDAYAAN (2022). **SAMPAH TANGGA RUMAH UNTUK MENINGKATKAN NILAI TAMBAH EKONOMI WARGA DAN KUALITAS LINGKUNGAN DI AREA PERUMAHAN. PROSIDING**
- G SERINA, 2(1), 427-436. Bustomi, T., Ariesmansyah, A., & Kusdiman, A. (2022). Partisipasi Publik Dalam Collaborative Governance Pada Program Sister City Bandung Dan Jepang Dalam Menanggulangi Sampah Di Bandung. *Kebijakan: Jurnal Kota Ilmu Administrasi*, 13(1), 48-64.
- Dwiyanto, B. M. (2011). Model peningkatan partisipasi masyarakat dan penguatan sinergi dalam pengelolaan sampah perkotaan.
- Halimah, M., Krisnani, H., & Fedryansyah, M. (2015). Partisipasi Dalam Pengelolaan Masyarakat Program Sampah. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). Indonesia Investments. (2022, Januari 14). *Masalah Sampah di Indonesia*.
- Irdiana, S., & Supriatna, Y. (2023). Pendampingan Masyarakat Dalam Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Ekonomis Di Desa Grati Kabupaten Pasuruan. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 215-222.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). (2020). *Lingkungan Indonesia 2020*.
- Ministry of Statistik Hidup the Environment, Japan. (2021). *Annual Report on the Environment, the Sound Material-Cycle Society, and Biodiversity in Japan*.
- Ministry of Japan. the Environment, (2021). *Annual Report on the Environment, the Sound Material-Cycle Society, and Biodiversity in Japan*. Diakses dari <https://www.env.go.jp/en/wpaper/2021/index.html>
- Nugraha, A., Sutjahjo, S. H., & Amin, A. A. (2018). Analisis persepsi dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga di Jakarta Selatan. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal Resources of Natural and Environmental Management)*, 8(1), 7-14.
- Pratiwi, A. D., Kurniawati, A. P., Putri, Y. A., & Sa'id, I. B. (2023). Potensi Lingkungan Perbandingan Pencemaran Dari Pembuangan Limbah Nuklir Negara Jepang Dan Prancis. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan Wilayah Pesisir*, 1(1), 31-38.
- Purnomo, C. W. (2021). *Solusi pengelolaan sampah Kota*. Ugm Press.
- Wiranata, I. J. (2023). Praktik pengelolaan sampah terbaik dunia: kelemahan Lampung. *Jurnal Analisis Bandar Hubungan Internasional Indonesia*, 5(1), 1-75.
- Wiranata, I. J. (2023). Praktik pengelolaan sampah terbaik dunia: kelemahan Lampung. *Jurnal Analisis Bandar Hubungan Internasional Indonesia*, 5(1), 1-75.
- Witjaksono, A. R. (2013). *Perbandingan Pengelolaan Sampah di Jepang dan Jakarta*.
- Yuni, N. (2020). Marine Pollution Ditinjau dari Perbandingan Praktik Negara terhadap Instrumen Hukum Internasional. *SIGn Jurnal Hukum*, 2(1), 55-71.