

ANALISIS PENGELOLAAN SAMPAH DALAM MENGURANGI RISIKO BENCANA BANJIR DI KOTA BANDUNG

Keysa Nazwa Ganena^{1*}, Engkus Kustyana¹

UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Indonesia

*Email: keysagane16@gmail.com **

Riwayat Artikel

Diterima: 06 Mei 2026

Disetujui: 06 Juni 2026

Diterbitkan: 20 Juni 2026

Abstract

Waste management problems remain one of the environmental issues contributing to the increasing risk of urban flooding in Bandung due to clogged drainage systems and river flows. This study aims to analyze waste management efforts in reducing urban flood risk. The research employs a descriptive qualitative method with a literature study approach through the analysis of journals, regulations, and relevant official data. The findings indicate that waste management in Bandung still faces several challenges, including high waste volume, limited waste processing facilities, weak environmental supervision, and low community participation. These conditions cause urban drainage systems to function ineffectively during high rainfall, triggering floods in several areas. Therefore, strengthening waste management policies through improved supervision, greater community participation, and collaboration between the government and society is necessary to support flood mitigation and sustainable environmental development.

Keywords: *Bandung City, Disaster Mitigation, Environment, Urban Flooding, Waste Management.*

Abstrak

Permasalahan sampah menjadi salah satu faktor yang meningkatkan risiko banjir di Kota Bandung akibat penyumbatan drainase dan aliran sungai. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan sampah dalam upaya mengurangi risiko banjir perkotaan. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur melalui analisis jurnal, regulasi, dan data resmi terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Bandung masih menghadapi kendala berupa tingginya volume sampah, keterbatasan fasilitas pengolahan, lemahnya pengawasan, dan rendahnya partisipasi masyarakat. Kondisi tersebut menyebabkan sistem drainase tidak berfungsi optimal saat curah hujan tinggi sehingga memicu banjir di beberapa wilayah. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kebijakan pengelolaan sampah melalui peningkatan pengawasan, partisipasi masyarakat, dan kolaborasi antara pemerintah serta masyarakat guna mendukung mitigasi banjir dan pembangunan lingkungan berkelanjutan.

Kata Kunci: *Pengelolaan Sampah, Banjir Perkotaan, Mitigasi Bencana, Lingkungan, Kota Bandung.*

A. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan dan kebencanaan menjadi salah satu tantangan utama yang dihadapi kota-kota besar di Indonesia, termasuk Kota Bandung. Pertumbuhan penduduk, urbanisasi, dan meningkatnya pembangunan perkotaan menyebabkan tekanan terhadap lingkungan semakin meningkat. Salah satu permasalahan lingkungan yang masih sering terjadi di Kota Bandung adalah tingginya volume sampah yang berdampak terhadap kualitas lingkungan dan meningkatkan risiko bencana banjir.

Banjir di kawasan perkotaan tidak hanya dipengaruhi oleh curah hujan tinggi, tetapi juga berkaitan dengan buruknya pengelolaan lingkungan. Sampah yang dibuang ke sungai dan saluran drainase menyebabkan aliran air terganggu sehingga memperbesar potensi genangan saat hujan turun dengan intensitas tinggi. Oleh sebab itu, pengelolaan sampah menjadi salah satu aspek penting dalam mitigasi bencana banjir perkotaan.

Data Dinas Lingkungan Hidup Jawa Barat menunjukkan bahwa volume sampah dari kawasan Bandung Raya yang masuk ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sarimukti mencapai lebih dari 1.600 ton per hari pada tahun 2024. Kota Bandung menjadi salah satu penyumbang sampah terbesar dibandingkan wilayah lain di Bandung Raya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Kota Bandung masih menghadapi tantangan yang cukup besar.

Penelitian sebelumnya umumnya membahas persoalan banjir dan sampah secara terpisah. Penelitian mengenai pengelolaan sampah sebagai bagian dari upaya mitigasi bencana banjir di Kota Bandung masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan dengan mengkaji pengelolaan sampah dalam perspektif administrasi lingkungan dan mitigasi bencana perkotaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengelolaan sampah dalam mengurangi risiko bencana banjir di Kota Bandung. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian administrasi lingkungan dan menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan sampah dan mitigasi banjir perkotaan.

B. KAJIAN PUSTAKA

Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang meliputi pengurangan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah. Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah bertujuan meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat.

Dalam konteks perkotaan, peningkatan jumlah penduduk menyebabkan volume sampah terus meningkat. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan meningkatkan risiko bencana, termasuk banjir perkotaan. Oleh sebab itu, pengelolaan sampah menjadi bagian penting dalam pembangunan berkelanjutan.

Banjir Perkotaan

Banjir perkotaan merupakan kondisi meluapnya air yang menggenangi kawasan permukiman, jalan, maupun fasilitas umum akibat ketidakmampuan sistem drainase dalam

menampung debit air. Banjir umumnya dipengaruhi oleh curah hujan tinggi, alih fungsi lahan, dan buruknya pengelolaan lingkungan.

Permasalahan sampah menjadi salah satu faktor yang memperparah banjir karena sampah dapat menyumbat aliran drainase dan sungai. Akibatnya, kapasitas saluran air menurun dan menyebabkan genangan di berbagai kawasan perkotaan.

Mitigasi Bencana

Mitigasi bencana merupakan upaya untuk mengurangi risiko dan dampak bencana melalui pembangunan fisik maupun peningkatan kesadaran masyarakat. Dalam konteks banjir perkotaan, mitigasi dapat dilakukan melalui pengelolaan lingkungan, pengurangan sampah, normalisasi drainase, dan penguatan partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan.

C. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi literatur. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami dan menganalisis pengelolaan sampah dalam mengurangi risiko bencana banjir di Kota Bandung secara mendalam.

Data penelitian diperoleh dari berbagai sumber sekunder, seperti jurnal ilmiah, buku, regulasi pemerintah, laporan resmi, berita, dan data statistik yang berkaitan dengan pengelolaan sampah serta bencana banjir di Kota Bandung. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan dokumentasi terhadap berbagai sumber yang relevan dengan topik penelitian.

Analisis data dilakukan secara deskriptif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Metode ini digunakan untuk menggambarkan kondisi pengelolaan sampah serta kaitannya dengan mitigasi bencana banjir di kawasan perkotaan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan Sampah di Kota Bandung

Permasalahan sampah di Kota Bandung masih menjadi salah satu persoalan lingkungan yang cukup kompleks. Tingginya aktivitas masyarakat menyebabkan volume sampah terus meningkat setiap tahun. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Jawa Barat, volume sampah Bandung Raya yang masuk ke TPA Sarimukti mencapai lebih dari 46 ribu ton selama Ramadan 2024. Kota Bandung menjadi penyumbang sampah terbesar dibandingkan daerah lain di Bandung Raya.

Selain itu, volume sampah harian Kota Bandung mencapai sekitar 1.500 hingga 1.600 ton per hari. Tingginya volume sampah tersebut menunjukkan bahwa kapasitas pengelolaan sampah masih menghadapi tekanan yang cukup besar.

Tabel 1. Volume sampah Kota Bandung tahun 2024

| Keterangan | Jumlah |
|--|----------------------|
| Volume sampah harian Kota Bandung | 1.500-1.600 ton/hari |
| Kenaikan sampah saat Ramadan | 68 ton/hari |
| Wilayah penyumbang sampah terbesar di Bandung Raya | Kota Bandung |

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandung, 2024

Data tersebut menunjukkan bahwa persoalan sampah di Kota Bandung masih menjadi tantangan serius dalam pengelolaan lingkungan perkotaan. Tingginya volume sampah harian menyebabkan kapasitas pengolahan sampah dan sistem drainase menghadapi tekanan yang cukup besar. Apabila pengelolaan sampah tidak dilakukan secara optimal, maka risiko banjir perkotaan akan terus meningkat, terutama ketika curah hujan tinggi terjadi dalam waktu yang bersamaan.

Dalam perspektif administrasi lingkungan, kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya berkaitan dengan kebersihan lingkungan, tetapi juga berhubungan langsung dengan upaya mitigasi bencana banjir. Oleh karena itu, diperlukan kolaborasi antara pemerintah daerah dan masyarakat dalam mendukung pengurangan sampah serta menjaga keberlanjutan lingkungan perkotaan. Pemerintah Kota Bandung menyebutkan bahwa salah satu faktor utama penyebab banjir di Kota Bandung adalah penyempitan drainase, sedimentasi sungai, dan penumpukan sampah di saluran air. Sampah yang menyumbat drainase menyebabkan aliran air tidak berjalan optimal ketika curah hujan meningkat sehingga memperbesar risiko banjir perkotaan. Selain itu, berbagai laporan menunjukkan bahwa banjir di kawasan Bandung sering disertai dengan tumpukan sampah yang terbawa arus air sehingga memperburuk kondisi lingkungan dan menghambat proses penanganan banjir.

Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah

Implementasi kebijakan pengelolaan sampah di Kota Bandung menjadi salah satu upaya penting dalam mewujudkan tata kelola lingkungan perkotaan yang berkelanjutan. Peningkatan jumlah penduduk, aktivitas ekonomi, dan proses urbanisasi menyebabkan volume sampah yang dihasilkan masyarakat terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Kondisi tersebut menuntut pemerintah daerah untuk menyusun kebijakan yang tidak hanya berorientasi pada pengangkutan dan pembuangan sampah, tetapi juga menekankan aspek pengurangan, pengolahan, serta partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan.

Berbagai program telah dilaksanakan oleh pemerintah daerah sebagai bentuk implementasi kebijakan pengelolaan sampah, seperti penguatan sistem pengangkutan sampah, pengembangan bank sampah, sosialisasi pengelolaan sampah berbasis 3R (*reduce, reuse, dan recycle*), serta peningkatan pelayanan kebersihan lingkungan. Selain itu, pemerintah juga berupaya mendorong keterlibatan masyarakat melalui kegiatan edukasi lingkungan dan pengembangan pengelolaan sampah berbasis komunitas. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah tidak hanya dipandang sebagai persoalan teknis, tetapi juga berkaitan dengan perubahan perilaku sosial masyarakat.

Meskipun berbagai kebijakan telah diterapkan, implementasinya masih menghadapi sejumlah kendala. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya kesadaran sebagian masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan melakukan pemilahan sampah. Praktik pembuangan sampah secara sembarangan masih ditemukan di beberapa kawasan permukiman, aliran sungai, dan drainase perkotaan. Kondisi tersebut berkontribusi terhadap terjadinya pencemaran lingkungan serta meningkatkan risiko banjir akibat tersumbatnya saluran air oleh timbunan sampah.

Selain faktor perilaku masyarakat, keterbatasan sarana dan prasarana pengelolaan

sampah juga menjadi hambatan dalam pelaksanaan kebijakan. Kapasitas tempat pengolahan sampah, jumlah armada pengangkut, serta fasilitas pendukung lainnya dinilai belum sepenuhnya mampu mengimbangi peningkatan volume sampah perkotaan. Di sisi lain, pengelolaan sampah masih cenderung berorientasi pada sistem kumpul-angkut-buang sehingga upaya pengurangan sampah dari sumbernya belum berjalan secara optimal. Situasi tersebut menunjukkan bahwa efektivitas kebijakan pengelolaan sampah masih memerlukan penguatan pada aspek kelembagaan, infrastruktur, dan pengawasan.

Permasalahan lain yang turut memengaruhi implementasi kebijakan adalah belum optimalnya koordinasi antar lembaga serta lemahnya pengawasan terhadap pelanggaran kebersihan lingkungan. Penegakan aturan terkait pembuangan sampah masih menghadapi berbagai kendala, baik dari sisi pengawasan maupun tingkat kepatuhan masyarakat. Akibatnya, berbagai kebijakan yang telah disusun belum sepenuhnya mampu menghasilkan perubahan perilaku masyarakat secara signifikan.

Dengan demikian, implementasi kebijakan pengelolaan sampah di Kota Bandung memerlukan pendekatan yang lebih terintegrasi melalui penguatan kapasitas pemerintah daerah, peningkatan partisipasi masyarakat, serta pengembangan sistem pengelolaan sampah yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan. Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, akademisi, komunitas, dan masyarakat menjadi faktor penting dalam mendukung terciptanya pengelolaan sampah yang lebih efektif dan berkelanjutan di kawasan perkotaan.

Upaya Mitigasi Banjir melalui Pengelolaan Sampah

Upaya mitigasi banjir dapat dilakukan melalui penguatan pengelolaan sampah dan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Pemerintah perlu meningkatkan edukasi masyarakat mengenai pengurangan sampah dan pemilahan sampah dari sumbernya.

Selain itu, peningkatan pengawasan lingkungan dan pengembangan infrastruktur pengelolaan sampah juga diperlukan agar sistem drainase dapat berfungsi secara optimal. Kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan mitigasi bencana banjir di Kota Bandung.

E. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah memiliki keterkaitan yang erat dengan meningkatnya risiko bencana banjir di Kota Bandung. Tingginya volume sampah, rendahnya kesadaran masyarakat, dan lemahnya pengawasan lingkungan menyebabkan terjadinya penyumbatan saluran drainase dan sungai sehingga meningkatkan potensi banjir perkotaan.

Pengelolaan sampah di Kota Bandung masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan kapasitas pengolahan sampah dan belum optimalnya partisipasi masyarakat dalam pengurangan sampah. Oleh karena itu, diperlukan penguatan kebijakan pengelolaan sampah, peningkatan pengawasan lingkungan, serta kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat guna mendukung mitigasi bencana banjir dan pembangunan lingkungan berkelanjutan.

REFERENSI

- Antara News. (2024). DLH Jabar sebut sampah Bandung Raya di TPA Sarimukti dikelola baik.
- Creswell, J. W. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Engkus, E., & Syamsir, A. (2021). Public organizational performance: Policy implementation in environmental management in Bandung City. *Masyarakat, Kebudayaan dan Politik*, 34(4), 380–394.
- Indonesia. (2008). Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Kodoatie, R. J., & Sjarief, R. (2021). *Pengelolaan bencana terpadu*. Andi Publisher.
- Subiyanto, A. (2023). Konektivitas target pengurangan risiko bencana dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. *Pendipa Journal of Science Education*, 7(7), 74–79.
- Suyatman, R. (2022). Pengaruh sampah terhadap banjir perkotaan di Indonesia. *Jurnal Lingkungan dan Kebencanaan*, 5(2), 45–57.
- Yakin, S. K. (2017). Analisis mengenai dampak lingkungan sebagai instrumen pencegahan pencemaran dan perusakan lingkungan. *Badamai Law Journal*, 2(1), 114–131.
- Yuliana, D. (2021). Pengelolaan lingkungan berbasis masyarakat dalam mitigasi banjir perkotaan. *Jurnal Administrasi Publik*, 8(1), 66–79.