

Mengatasi Permasalahan Lingkungan Hidup Di Kota Tomohon: Literature Review

Hariyadi^{1*}, Margaretha S. Ginting¹

*Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Kristen Indonesia Tomohon

*Penulis Korespondensi; Haryadikilis@gmail.com

Diterima: 9 Agustus 2024; Disetujui : 31 oktober 2024

ABSTRAK

Kota Tomohon menghadapi berbagai permasalahan lingkungan hidup, termasuk pengelolaan sampah, pencemaran air, dan deforestasi. Studi ini bertujuan untuk meninjau berbagai strategi yang telah diterapkan dalam menangani permasalahan lingkungan di Kota Tomohon berdasarkan literatur dari tahun 2016 hingga 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan pustaka dengan menganalisis jurnal ilmiah, laporan pemerintah, dan artikel penelitian terkait. Hasil kajian menunjukkan bahwa kebijakan pengelolaan sampah berbasis masyarakat, program konservasi lingkungan, dan partisipasi aktif pemerintah serta masyarakat memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem kota. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pemerintah dan masyarakat dalam menyusun strategi pengelolaan lingkungan yang lebih efektif.

Kata Kunci: *Lingkungan hidup, Kota Tomohon, pengelolaan sampah, pencemaran air, konservasi ekosistem*

ABSTRACT

The city of Tomohon faces various environmental issues, including waste management, water pollution, and deforestation. This study aims to review the strategies implemented to address environmental problems in Tomohon based on literature from 2016 to 2025. The research method used is a literature review by analyzing scientific journals, government reports, and related research articles. The results indicate that community-based waste management policies, environmental conservation programs, and active participation of the government and society play a crucial role in maintaining the city's ecological balance. This research is expected to serve as a reference for the government and community in formulating more effective environmental management strategies.

Keywords: *Environment, Tomohon City, waste management, water pollution, ecosystem conservation*

1. PENDAHULUAN:

Kota Tomohon memiliki potensi wisata alam yang tinggi, namun pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang meningkat menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, peningkatan jumlah limbah domestik di Kota Tomohon mencapai 30% setiap tahunnya¹. Studi yang pernah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa kebijakan pengelolaan sampah di Kota Tomohon masih belum optimal dalam menangani lonjakan volume limbah². Selain itu, pencemaran air akibat limbah domestik dan industri kecil

menjadi ancaman serius bagi ekosistem perairan di kota ini³.

Terdapat juga studi yang menyoroti bahwa laju deforestasi di Tomohon meningkat sebesar 15% dalam lima tahun terakhir, berkontribusi terhadap perubahan pola aliran air dan peningkatan risiko banjir⁴. Rendahnya kesadaran masyarakat terhadap praktik ramah lingkungan memperburuk kondisi ekologi kota⁵. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi solusi yang telah diterapkan dalam mengatasi permasalahan ini dengan mempertimbangkan keterlibatan semua pihak terkait.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan mengumpulkan data dari jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan kebijakan lingkungan yang diterbitkan dalam rentang waktu 2016-2025. Data diperoleh melalui basis data akademik, situs resmi pemerintah, serta laporan dari organisasi lingkungan. Analisis dilakukan secara deskriptif untuk mengidentifikasi tren kebijakan dan praktik terbaik dalam pengelolaan lingkungan di Kota Tomohon.

3. Hasil dan Pembahasan

Permasalahan lingkungan hidup di Kota Tomohon telah menjadi perhatian utama dalam beberapa tahun terakhir. Kota ini mengalami perkembangan pesat dalam berbagai sektor, termasuk pariwisata dan industri, yang berkontribusi terhadap peningkatan permasalahan lingkungan. Dengan meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi, berbagai tantangan lingkungan seperti pengelolaan sampah, pencemaran air, dan deforestasi semakin kompleks. Produksi sampah di kota ini mengalami peningkatan signifikan setiap tahunnya, sementara pengelolaan limbah yang masih terbatas menyebabkan pencemaran di berbagai ekosistem¹.

Selain itu, pencemaran air akibat limbah domestik dan industri kecil menjadi ancaman serius bagi keberlanjutan sumber daya air di Kota Tomohon³. Deforestasi yang terus terjadi juga memberikan dampak terhadap keseimbangan ekosistem dan meningkatkan risiko bencana alam seperti banjir dan tanah longsor⁶. Upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah, masyarakat, dan berbagai organisasi lingkungan perlu dievaluasi secara komprehensif untuk memahami efektivitasnya dalam mengatasi masalah ini. Bagian berikut akan membahas berbagai aspek pengelolaan lingkungan di Kota Tomohon berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam kurun waktu 2016-2025, dengan fokus pada strategi yang telah diterapkan dan tantangan yang masih dihadapi.

a. Pengelolaan Sampah

Pemerintah Kota Tomohon telah menerapkan sistem pengelolaan sampah berbasis masyarakat dengan pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle)⁶. Namun, keterbatasan infrastruktur pengolahan limbah

masih menjadi hambatan utama¹. Selain itu, hanya 40% dari penduduk Kota Tomohon yang aktif dalam program pengelolaan sampah.

b. Pencemaran Air

Pencemaran air di Kota Tomohon sebagian besar berasal dari limbah rumah tangga dan industri kecil³. Kualitas air sungai di Tomohon mengalami penurunan yang signifikan dalam lima tahun terakhir akibat tingginya kadar limbah organik⁵. Program pemantauan kualitas air dan pengolahan limbah cair telah diterapkan, tetapi efektivitasnya masih perlu ditingkatkan melalui pengawasan yang lebih ketat⁴.

c. Rehabilitasi Ekosistem

Program penghijauan dan reforestasi telah dilakukan untuk mengurangi dampak deforestasi⁵. Partisipasi masyarakat dalam konservasi lingkungan masih perlu ditingkatkan melalui program edukasi dan insentif⁷.

d. Keterlibatan Masyarakat dan Kebijakan Pemerintah

Kolaborasi antara pemerintah, akademisi, dan organisasi lingkungan menjadi faktor kunci dalam mengatasi permasalahan lingkungan⁶.

4. KESIMPULAN:

Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan di Kota Tomohon masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam pengelolaan sampah, pencemaran air, dan degradasi ekosistem. Implementasi kebijakan yang lebih efektif, peningkatan partisipasi masyarakat, serta penguatan kolaborasi antar-stakeholder menjadi langkah penting dalam mewujudkan lingkungan yang lebih sehat dan berkelanjutan. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas kebijakan yang telah diterapkan dan mengembangkan strategi yang lebih inovatif.

5. DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2017). Laporan Pengelolaan Lingkungan di Kota Tomohon. Jakarta: KLHK.
2. Setiawan, B., & Rahmawati, D. (2018). Analisis Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kota Tomohon. *Jurnal Ekologi Perkotaan*, 5(2), 112-126.
3. Prasetyo, A. (2020). Dampak Urbanisasi terhadap Degradasi Lingkungan di Tomohon. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 8(3), 178-190.

4. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI). (2021). Studi Kualitas Air di Kota Tomohon. Jakarta: LIPI.
5. Wahyuni, T. (2023). Peran Masyarakat dalam Konservasi Lingkungan Kota Tomohon. *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, 10(1), 55-70.
6. Nugroho, R. (2023). Efektivitas Kemitraan Publik-Swasta dalam Pengelolaan Sampah Perkotaan. *Jurnal Manajemen Lingkungan*, 12(2), 90-105.
7. Sari, L., et al. (2022). Program Reforestasi dalam Mitigasi Deforestasi Kota Tomohon. *Jurnal Konservasi Alam*, 9(4), 211-225.