ANALISIS KUALITAS AIR MENGGUNAKAN INDEKS PENCEMARAN PADA SUNGAI GUDE DI KABUPATEN JOMBANG

DIAS ADITIA SUBYAKTO-25000122140256

2026-SKRIPSI

Sungai Gude terletak di Kabupaten Jombang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status mutu air Sungai Gude di Kabupaten Jombang berdasarkan metode Indeks Pencemaran. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan observasional. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui pengambilan sampel air Sungai Gude dari 5 titik lokasi secara *grab sampling* tanpa pengulangan dengan penentuan titik menggunakan metode *purposive sampling*, sehingga total keseluruhan sampel berjumlah 5 sampel. Data sekunder diperoleh dari hasil pemantauan kualitas air yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Jombang. Parameter yang dianalisis meliputi pH, TDS, BOD, COD, H2S, Total fosfat, *Total coliform*, dan *Fecal coliform*. Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan Indeks Pencemaran (PIj). Menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003 nilai indeks pencemaran (≤ 1,0) kondisi baik, (≤ 5,0) cemar ringan, (≤ 10) cemar sedang, (> 10) cemar berat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai indeks pencemaran Sungai Gude pada tahun 2023 (5,58), tahun 2024 (5,88), tahun 2025 (4,63), tahun 2026 (6,43). Parameter pencemar dominan pada seluruh tahun pengamatan adalah H_2S dengan nilai rasio Ci/L_i tertinggi sebesar 65,10. Kondisi perairan pada tahun 2023, 2024, dan 2026 termasuk dalam kategori cemar sedang, sedangkan pada tahun 2025 termasuk dalam kategori cemar ringan.

Kata kunci : Indeks Pencemaran, Kualitas Air, Sungai Gude, *grab sampling*