

PENCEMARAN SUNGAI CIUJUNG: ANALISIS KEBIJAKAN, DAN REKONSTRUKSI IPTEK BERBASIS SOSIAL-BUDAYA-AGAMA

Agus Rustamana¹, Fakhri Ridho Mustaqim², Mallika Putri³, Noviyanti Asari⁴, Siti Indah Mutiara⁵, Sri Fatihah Agnia⁶

Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Kota Serang

E-mail: [*agus.rustamana@untirta.ac.id](mailto:agus.rustamana@untirta.ac.id)¹, ridomustaqim61@gmail.com², mallikaputri2007@gmail.com³, noviyyantiasari@gmail.com⁴, sitiindahmutiara8@gmail.com⁵, sfatihahagnia@gmail.com⁶

ABSTRAK

Sungai yang ideal seharusnya memiliki air yang bersih, mendukung ekosistem, dan memenuhi kebutuhan masyarakat. Namun, realita Sungai Ciujung yang berada di Provinsi Banten, jauh sekali dari kondisi ideal ini. Investigasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Serang menyingkap kenyataan pahit di Sungai Ciujung, airnya keruh dan berbau menyengat. Dari hasil tes laboratorium, beberapa parameter keluar dengan angka yang benar-benar mengkhawatirkan seperti warna sampel yang tampak keruh. Akibat tercemarnya Sungai Ciujung, tata kelola lingkungan mengalami kegagalan multidimensional. Disfungsi implementasi kebijakan muncul akibat alasan kurangnya koordinasi antara kekuasaan dan kekosongan dalam menahan institusi lokal. Disfungsi pembangunan tersebut terletak pada dimensi ekonomi di mana hak ekologi dan prinsip keberlanjutan sosial terabaikan. Potensi lokal belum sepenuhnya terekspos dan diterapkan pada pemulihan Sungai Ciujung. Hal ini berorientasi pada perlunya rekonstruksi IPTEK terhubung ekosentris dan kolaborasi solusi, termasuk seluruh pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penelitian merekomendasikan pendekatan dalam dimensi sosial, budaya, dan agama.

Pencemaran Sungai Ciujung, Pembangunan Berkelanjutan, Kearifan Lokal

Kata kunci

ABSTRACT

An ideal river should have clean water, support the ecosystem, and meet the needs of the community. However, the reality of the Ciujung River in Banten Province is far from ideal. An investigation by the Serang Regency Environment Agency revealed the bitter truth about the Ciujung River: its water is murky and has a pungent odor. Laboratory tests showed that several parameters were at truly alarming levels, such as the color of the sample, which appeared murky. As a result of the pollution of the Ciujung River, environmental management has experienced multidimensional failures. Policy implementation dysfunction has arisen due to a lack of coordination between authorities and a vacuum in local institutions. This development dysfunction lies in the economic dimension, where ecological rights and the principles of social sustainability have been neglected. Local potential has not been fully exposed and applied to the restoration of the Ciujung River. This is oriented towards the need for eco-centric science and technology reconstruction and collaborative solutions, including all stakeholders. Therefore, the study recommends an approach in the social, cultural, and religious dimensions.

Keywords

Ciujung River Pollution, Sustainable Development, Local Wisdom

1. PENDAHULUAN

Sungai memainkan peran yang cukup penting secara ekologis, sosial maupun ekonomi bagi masyarakat. Namun, banyak sungai di Indonesia, termasuk Sungai Ciujung di Banten, justru mengalami tekanan berat akibat ulah manusia. Investigasi lingkungan menunjukkan air Sungai Ciujung tercemar dengan tingkat kekeruhan dan bau yang mengkhawatirkan, diikuti oleh hasil uji laboratorium yang memperlihatkan parameter pencemaran pada level yang tinggi (Rizal Ramdhani, 2024). Kondisi ini tidak hanya menggambarkan kerusakan ekosistem, tetapi juga mencerminkan kegagalan multidimensional dalam tata kelola lingkungan.

Lemahnya koordinasi antar tingkat pemerintahan, kekosongan regulasi, serta pengawasan yang tidak efektif turut memperparah pencemaran ini. Sementara itu, aktivitas industri mengabaikan batas ekologis dan prinsip berkelanjutan sosial, sehingga menimbulkan ketimpangan dalam pembangunan. Di sisi lain, potensi lokal berupa kearifan tradisional, nilai budaya, dan agama masyarakat belum dimanfaatkan secara optimal dalam upaya restorasi sungai.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis akar permasalahan pencemaran Sungai Ciujung dari perspektif tata kelola lingkungan, pembangunan berkelanjutan, serta nilai-nilai lokal yang perlu dilibatkan. Melalui pendekatan kualitatif dan studi kasus, kajian ini bertujuan memberikan solusi integratif yang melibatkan dimensi sosial, budaya, dan agama supaya pemulihan sungai yang inklusif mampu terlaksanakan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Pendekatan kualitatif dipilih untuk memahami fenomena pencemaran Sungai Ciujung secara mendalam, sementara studi kasus memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi kompleksitas isu pencemaran sungai ini. Data yang digunakan bersifat sekunder, diperoleh dari UU No. 32/2009 dan PP 22/2021, Laporan lingkungan hidup (DLH Kabupaten Serang dan Kementerian LHK), pemberitaan media terpercaya, serta jurnal akademis terkait. Teknik yang digunakan meliputi analisis isi terhadap dan dokumen dan pemberitaan, analisis kebijakan dengan pendekatan multi-level governance, analisis keberlanjutan menggunakan framework triple bottom line, dan analisis integratif untuk rekomendasi solusi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di pembahasan ini, hasil penelitian mengungkap tiga temuan kunci terkait pencemaran Sungai Ciujung. Pembahasan akan difokuskan pada: (1) analisis implementasi kebijakan lingkungan, (2) ketidakseimbangan dalam pembangunan berkelanjutan, serta (3) rekonstruksi IPTEK berbasis nilai lokal sebagai solusi.

3.1 Analisis Implementasi Kebijakan Lingkungan

Penerapan kebijakan lingkungan di wilayah DAS Ciujung menunjukkan adanya hambatan yang sedemikian rumit bagi penerapan desentralisasi lingkungan di bawah sistem otonomi yang pada umumnya berlaku. Risiko terbaru mengungkapkan bahwa ada 26 perusahaan diduga kuat mencemari Sungai Ciujung, sehingga berujung pada tindakan langsung dari Kementerian Lingkungan Hidup (Radar Banten, 2024). Kasus ini menegaskan teori Environmental Federalism (Oates, 2002) bahwa ketika pemerintah

regional bermasalah dengan otoritas pengawasan, maka pusat pemerintah dipaksa untuk mengambil alih fungsi dalam pengawasan langsung.

Kenyataan bahwa Kabupaten Serang hingga 2025 belum memiliki Perda sungai Ciujung yang menentukan kelas air (Assathir Uqel, 2025) menghasilkan kekosongan regulasi yang signifikan. Pernyataan Ketua Bidang Advokasi Lingkungan FKPN bahwa "industri akan sembarang tumpahkan limbah ke sungai" karena tidak adanya landasan hukum yang menetapkan kelas air menunjukkan akar masalah dari lemahnya penegakan hukum lingkungan.

Komitmen Wakil Ketua III DPRD Kabupaten Serang untuk menerima inisiatif pembentukan Perda kelas air pada tahun 2025 (Wartaserang, 2025) dapat dilihat sebagai langkah yang positif. Tetapi, hal ini juga menunjukkan adanya fenomena kelewatan kebijakan yang signifikan. Kasus ini secara presisi dapat menggambarkan kondisi keterlambatan di mana lambatnya respons kebijakan justru mengakibatkan kerugian dalam hal ekologi, dan semakin berisiko dalam menyengsarakan masyarakat. Teori Multi-Level Governance (Hooghe, 2014) menunjukkan adanya disfungsi koordinasi antara pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten yang menciptakan kosongnya regulasi yang dimanfaatkan 26 perusahaan untuk membuang limbah tanpa pengawasan yang memadai.

Sebuah tim pernah melaporkan bahwa penimbunan limbah anorganik mencapai 2 juta ton di atas 42 hektar (Redaksi, 2024) yang merupakan sebagian kesalahan yang bersifat sistematis dari perspektif pengawasan lingkungan. Kritik dari FKPN, wujud ketidakaktifan di bagian DLH Kabupaten Serang dalam proses pengawasannya hanya menerima laporan yang dihasilkan dari bagian industri (Assathir Uqel, 2025) menunjukkan praktik pengawasan yang pasif.

Pendekatan collaborative governance (Ansell & Gash, 2008) menggariskan intensitas kerjasama antar multikarakter suatu kedudukan dalam memerintah lingkungan, antara lain pemerintah dan masyarakat, untuk menghentikan ketertinggal belakang pola-pola ini yang telah berlangsung puluhan tahun.

3.2 Ketidakseimbangan Pembangunan Berkelanjutan

Pembangunan di kawasan Ciujung menunjukkan ketimpangan yang signifikan dalam penerapan prinsip triple bottom line (Elkington, 2013). Analisis menggunakan kerangka Doughnut Economics (Raworth, 2017) menyatakan bahwa aktivitas Industri berada di atas ecological ceiling namun gagal memenuhi social foundation, menciptakan ketidakseimbangan yang sistemik.

Parameter data pencemaran TDS sebesar 15.000 mg/L (15x standar kualitas) dan BOD 31 mg/L (10x standar kualitas) menunjukkan bahwa batas ekologis telah terlampaui, sedangkan dampak kesehatan serta ekonomi terhadap masyarakat menunjukkan bahwa fondasi sosial belum terpenuhi. Situasi ini merepresentasikan apa yang disebut sebagai pemisahan ekonomi-lingkungan, di mana pertumbuhan ekonomi tidak sejalan dengan perlindungan lingkungan dan keadilan sosial.

Dari faktor ekonomi, perubahan kondisi wilayah Ciujung terekspos melalui skala besar daripada praktik pembuangan sampah dalam keadaan terbuka. Praktik ini disubsidi oleh ketentuan hukum keberimbangan-pihakan yang menguntungkan kelompok pelaku kondisi ekonomi, sementara faktor populasi masyarakat daerah menanggung kerugian finansial dan kesehatan. Kondisi keberimbangan tersebut berpeluang besar untuk memperparah keadaan ekosistem Ciujung, termasuk mewujudkan ancaman bagi kelangsungan pertumbuhan daerah ke depan.

3.3 Rekonstruksi IPTEK Berbasis Nilai Lokal

Masyarakat lokal memiliki modal sosial dan budaya yang potensial untuk menjadi dasar pemulihan ekologis. Integrasi pengetahuan lokal dengan pendekatan modern menawarkan solusi berkelanjutan.

- Modal sosial dan manfaat restorasi Sungai Ciujung:
 - Kearifan lokal Baduy: konservasi berbasis ekosistem lokal.
 - Nilai Agama Islam: motivasi intrinsik menjaga alam.
 - Jaringan Sosial: mobilisasi komunitas dan pengawasan partisipatif.
- Bukti-bukti keberhasilan:
 - Zona leuweung kolot efektif menjaga hutan.
 - Gerakan lingkungan berbasis pesantren di Pandeglang.
 - Keberhasilan community-based monitoring di berbagai daerah.

Restorasi Sungai Ciujung didukung dengan penuh oleh tiga kerangka teoritis yang berkaitan erat dengan modal sosial masyarakatnya. Traditional Ecological Knowledge (Berkes, 2008) menguraikan bagaimana local wisdom menjadi dasar konservasi yang paling efektif. Di sisi lain, konsep Religious Environmentalism (Tucker & Grim, 2016) mengindikasikan bahwa nilai-nilai agama dapat menjadi sumber energi yang memicu perubahan sosial yang bersifat kolektif terutama nilai-nilai dalam agama Islam.

3.4 Rekomendasi Solusi Terpadu

- a. Penegakan hukum & Transparansi. Strategi implementasi:
 - Audit lingkungan bagi 26 perusahaan yang diduga kuat menjadi pelaku pencemaran.
 - Pembentukan sistem pemantauan real-time.
- b. Teknologi Ramah Lingkungan. Strategi Implementasi:
 - Penerapan Zero Liquid Discharge di industri
 - Fitoremediasi
- c. Pendidikan berbasis kearifan lokal. Strategi Implementasi:
 - Integrasi nilai islam dalam kurikulum lingkungan.
 - Revitalisasi kearifan lokal Baduy.
- d. Kolaborasi Multi-Pihak. Strategi Implementasi:
 - Sistem pelaporan partisipatif
 - Forum Ciujung dengan perwakilan setara.

4. KESIMPULAN

Akibat tercemarnya Sungai Ciujung, tata kelola lingkungan mengalami kegagalan multidimensional. Disfungsi implementasi kebijakan muncul akibat alasan kurangnya koordinasi antara kekuasaan dan kekosongan dalam menahan institusi lokal.

Disfungsi pembangunan tersebut terletak pada dimensi ekonomi di mana hak ekologi dan prinsip keberlanjutan sosial terabaikan. Potensi lokal belum sepenuhnya terekspos dan diterapkan pada pemulihan Sungai Ciujung. Diperlukan rekonstruksi IPTEK berorientasi ekosentris dan kolaborasi solusi dengan seluruh pemangku kepentingan. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan pendekatan dalam dimensi sosial, budaya, dan agama.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Antara News. (2025, June 20). Sungai Ciujung tercemar limbah pabrik, air bau dan tambak warga rusak. *Antara News*. <https://www.antaranews.com/berita/4910397/sungai-ciujung-tercemar-limbah-pabrik-air-bau-dan-tambak-warga-rusak>
- Assathir Uqel, M. (2025, June 19). Lindungi Sungai Ciujung Serang dari Limbah, Abdul Gofur Siap Inisiasi Pembentukan Perda Kelas Air. *Tribun Banten.Com*. <https://banten.tribunnews.com/2025/06/19/lindungi-sungai-ciujung-serang-dari-limbah-abdul-gofur-siap-inisiasi-pembentukan-perda-kelas-air>
- Berkes, F. (2008). *Sacred ecology* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203928950>
- Elkington, J. (2013). Enter the triple bottom line. In A. Henriques & J. Richardson (Eds.), *The triple bottom line: Does it all add up?* (pp. 1–16). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849773348>
- Hooghe, L., & Marks, G. (2003). Unraveling the central state, but how? Types of multi-level governance. *American Political Science Review*, 97(2), 233–243. <https://doi.org/10.1017/S0003055403000649>
- Oates, W. E. (2020). A reconsideration of environmental federalism. In J. A. List & A. de Zeeuw (Eds.), *Recent advances in environmental economics* (pp. 1–32). Edward Elgar Publishing.
- Ostrom, E. (2009). A general framework for analyzing sustainability of social-ecological systems. *Science*, 325(5939), 419–422. <https://doi.org/10.1126/science.1172133>
- Raworth, K. (2017). **Doughnut economics: Seven ways to think like a 21st-century economist**. Random House Business Books.
- Redaksi. (2024, November 9). 26 Perusahaan Cemari Ciujung. *Radar Banten*. <https://epaper.radarbanten.co.id/09/11/2024/26-perusahaan-cemari-ciujung>
- Rizal Ramdhani, A. (2024, November 26). Hasil Uji Laboratorium Sungai Ciujung, Empat Parameter Mencapai Level Pencemaran Berbahaya. *Radar Banten*. <https://www.radarbanten.co.id/2024/11/26/hasil-uji-laboratorium-sungai-ciujung-empat-parameter-mencapai-level-pencemaran-berbahaya/>
- Sefhira, H. K. (2022, July 2). Kearifan Lokal Suku Baduy dalam Pelestarian Lingkungan. *Kompasiana*. Diakses pada 11 Desember 2025, dari <https://www.kompasiana.com/kaniaaaa/62c146862b6a46481c438f32/kearifan-lokal-suku-baduy-dalam-pelestarian-lingkungan>
- Tucker, M. E., & Grim, J. (2016). The movement of religion and ecology: Emerging field and dynamic force. In M. E. Tucker & J. Grim (Eds.), *Routledge handbook of religion and ecology* (pp. 3–12). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315764788>