

EVALUASI PENERAPAN ASAS KEHATI-HATIAN PADA KASUS BANJIR ROB DI SAYUNG, KABUPATEN DEMAK

Rayi Kharisma Rajib¹, Retno Setiyowati², Ratri Rachmasari³
Ilmu Hukum, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

E-mail: *rayirajib@mail.unnes.ac.id¹, retnosetiyowati200606@students.unnes.ac.id²,
ratrirachmas727@students.unnes.ac.id³

ABSTRAK

Banjir rob di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, merupakan fenomena lingkungan yang bersifat kronis dan berulang dengan intensitas yang semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi empiris banjir rob beserta faktor penyebabnya, serta mengkaji konsep dan kedudukan asas kehati-hatian dalam hukum lingkungan di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah yuridis normatif dengan pendekatan perundang-undangan, kasus, dan konseptual, serta didukung oleh data sekunder dari literatur ilmiah dan laporan lembaga non-pemerintah seperti Wahana Lingkungan Hidup Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir rob di Sayung disebabkan oleh interaksi antara faktor alamiah, seperti kenaikan muka air laut, dan faktor antropogenik, seperti penurunan muka tanah, degradasi mangrove, serta kebijakan tata ruang yang tidak adaptif. Secara normatif, asas kehati-hatian memiliki kedudukan yang kuat dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, namun implementasinya belum optimal. Selain itu, penyederhanaan perizinan melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja berpotensi mereduksi fungsi AMDAL menjadi sekadar formalitas administratif. Penelitian ini menyimpulkan bahwa lemahnya penerapan asas kehati-hatian dan tata kelola lingkungan yang tidak optimal berkontribusi terhadap eskalasi banjir rob di Sayung. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pendekatan preventif dalam kebijakan lingkungan untuk menjamin keberlanjutan wilayah pesisir.

Kata kunci

banjir rob, asas kehati-hatian, hukum lingkungan, AMDAL, pembangunan berkelanjutan

ABSTRACT

Tidal flooding (rob) in Sayung Subdistrict, Demak Regency, represents a chronic and recurring environmental phenomenon with increasing intensity over time. This study aims to analyze the empirical conditions of tidal flooding and its contributing factors, as well as to examine the concept and legal standing of the precautionary principle within Indonesian environmental law. The research employs a normative juridical method using statutory, case, and conceptual approaches, supported by secondary data from academic literature and reports from non-governmental organizations such as Wahana Lingkungan Hidup Indonesia. The findings reveal that tidal flooding in Sayung results from the interaction between natural factors, such as sea level rise, and anthropogenic factors, including land subsidence, mangrove degradation, and non-adaptive spatial planning policies. Normatively, the precautionary principle holds a strong position under Law Number 32 of 2009 on Environmental Protection and Management, yet its implementation remains suboptimal. Furthermore, regulatory simplification under Law Number 6 of 2023 on Job Creation potentially reduces the Environmental Impact Assessment (EIA) to a mere administrative formality. This study concludes that the weak implementation of the precautionary principle and inadequate environmental governance contribute to the escalation of tidal flooding in Sayung. Therefore, strengthening preventive approaches in environmental policy is essential to ensure the sustainability of coastal areas.

Keywords

tidal flooding, precautionary principle, environmental law, environmental impact assessment, sustainable development

1. PENDAHULUAN

Banjir rob di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, merupakan fenomena lingkungan yang bersifat kronis dan berulang, serta menunjukkan intensitas yang semakin meningkat dalam beberapa dekade terakhir. Wilayah pesisir Sayung, khususnya Desa Bedono dan Sriwulan, telah mengalami perubahan sosio-ekologis yang signifikan sejak tahun 1990-an hingga 2020-an akibat kombinasi abrasi, kenaikan muka air laut, dan penurunan muka tanah. Penelitian Susanto et al. (2024) menunjukkan bahwa kawasan ini merupakan contoh ekstrem dari komunitas pesisir yang mengalami tekanan lingkungan secara kumulatif dan progresif dalam jangka panjang.

Banjir rob di Sayung terjadi tidak hanya pada periode pasang maksimum, tetapi telah menjadi kejadian rutin yang menggenangi permukiman dan infrastruktur. Studi Khairullah et al. (2024) menemukan bahwa tinggi genangan rob di Sayung dapat mencapai sekitar 56,7 cm dengan luas genangan lebih dari 1.200 hektar, yang diperparah oleh laju penurunan tanah mencapai 7–21 cm per tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa banjir rob bukan lagi fenomena temporer, melainkan bencana ekologis yang bersifat permanen dan cenderung memburuk dari waktu ke waktu.

Selain itu, penelitian Subardjo (2004) menegaskan bahwa karakteristik geomorfologi pesisir Sayung yang berupa dataran rendah menyebabkan wilayah ini sangat rentan terhadap intrusi air laut saat pasang. Dengan demikian, fenomena rob di Sayung dapat dikategorikan sebagai bencana yang bersifat sistemik, akibat interaksi kompleks antara faktor alamiah dan aktivitas manusia.

Dampak banjir rob di Sayung tidak hanya terbatas pada kerusakan fisik, tetapi juga meluas ke aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan secara simultan. Dari sisi lingkungan, konversi hutan mangrove menjadi tambak sejak dekade 1990-an telah menyebabkan hilangnya fungsi ekologis pesisir sebagai pelindung alami terhadap abrasi dan gelombang laut. Munasikhah (2021) menunjukkan bahwa degradasi mangrove secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan abrasi dan banjir rob di wilayah pesisir Sayung.

Secara sosial, masyarakat pesisir mengalami tekanan adaptasi yang tinggi. Penelitian Suhendra dan Benardi (2023) menunjukkan bahwa masyarakat harus melakukan berbagai strategi adaptasi seperti meninggikan rumah, membangun rumah panggung, hingga relokasi mandiri akibat genangan yang terus berlangsung. Kondisi ini menunjukkan adanya kerentanan sosial yang meningkat, terutama bagi kelompok masyarakat dengan kapasitas ekonomi rendah.

Dari aspek ekonomi, banjir rob menyebabkan kerugian signifikan akibat hilangnya lahan produktif, rusaknya tambak, serta terganggunya aktivitas ekonomi masyarakat. Studi Amin (2024) menegaskan bahwa kerentanan ekonomi merupakan salah satu dampak paling dominan dari banjir rob di Demak, bahkan lebih tinggi dibandingkan kerentanan lingkungan. Selain itu, infrastruktur publik seperti jalan dan jaringan transportasi juga terdampak, sehingga menghambat mobilitas dan distribusi barang/jasa (Maarif & Budiyanto, 2023). Dengan demikian, banjir rob di Sayung memiliki dampak multidimensional yang tidak hanya mengancam ekosistem, tetapi juga keberlanjutan kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir.

Dalam perspektif hukum lingkungan, kondisi kronis banjir rob di Sayung menunjukkan pentingnya penerapan asas kehati-hatian (*precautionary principle*) sebagai instrumen preventif terhadap kerusakan lingkungan. Asas ini menekankan bahwa ketidakpastian ilmiah tidak boleh dijadikan alasan untuk menunda tindakan pencegahan terhadap potensi kerusakan lingkungan yang serius dan tidak dapat dipulihkan.

Secara konseptual, asas kehati-hatian telah menjadi prinsip fundamental dalam hukum lingkungan internasional sejak diadopsinya Rio Declaration on Environment and

Development tahun 1992 (United Nations, 1992). Dalam konteks nasional, asas ini diakomodasi dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH), yang mengharuskan setiap kebijakan dan kegiatan pembangunan mempertimbangkan potensi dampak lingkungan secara cermat dan antisipatif.

Namun, fakta empiris di Sayung menunjukkan adanya kesenjangan antara norma dan implementasi. Aktivitas eksploitasi sumber daya pesisir, alih fungsi lahan, serta pembangunan yang tidak berbasis daya dukung lingkungan mengindikasikan lemahnya internalisasi asas kehati-hatian dalam kebijakan publik. Jika prinsip ini diterapkan secara optimal sejak awal, maka degradasi ekosistem pesisir dan eskalasi banjir rob seharusnya dapat diminimalisasi. Oleh karena itu, asas kehati-hatian menjadi krusial sebagai kerangka normatif dalam mencegah kerusakan lingkungan yang lebih luas dan berkelanjutan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu penelitian yang berfokus pada analisis norma hukum, asas, serta doktrin yang relevan dengan isu yang dikaji. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengevaluasi penerapan asas kehati-hatian dalam hukum lingkungan terhadap fenomena banjir rob di Sayung, Kabupaten Demak. Dalam kerangka tersebut, digunakan beberapa pendekatan, yakni pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dengan menelaah ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup beserta regulasi turunannya, pendekatan kasus (*case approach*) melalui kajian terhadap fenomena empiris banjir rob di Sayung, serta pendekatan konseptual (*conceptual approach*) yang mengkaji doktrin hukum lingkungan, khususnya asas kehati-hatian, pembangunan berkelanjutan, dan *good environmental governance*. Dengan demikian, desain penelitian ini bersifat deskriptif-analitis, yaitu menggambarkan kondisi empiris sekaligus menganalisisnya dalam perspektif hukum.

Dalam penelitian yuridis normatif, objek kajian tidak dipahami sebagai populasi dan sampel dalam arti statistik, melainkan sebagai bahan hukum dan sumber data yang relevan. Penelitian ini menggunakan bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup, serta bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan data empiris sekunder yang bersumber dari laporan lembaga non-pemerintah (NGO), khususnya Wahana Lingkungan Hidup Indonesia, serta publikasi akademik dan institusi lain yang mengkaji fenomena banjir rob di wilayah pesisir Demak. Pemilihan sumber data dilakukan secara purposive, yakni berdasarkan relevansi dan kredibilitasnya terhadap topik penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan (*library research*), dengan cara menelaah dokumen hukum, literatur akademik, serta laporan penelitian yang berkaitan dengan isu yang dikaji. Instrumen penelitian berupa dokumen-dokumen tersebut, sehingga validitas data ditentukan oleh otoritas sumber, reputasi penerbit, serta konsistensi isi dengan kerangka teori yang digunakan. Oleh karena itu, pengujian validitas dan reliabilitas tidak dilakukan secara statistik, melainkan melalui penilaian terhadap kredibilitas dan akurasi sumber data yang digunakan.

Analisis data dilakukan secara kualitatif normatif dengan menggunakan metode penafsiran hukum, baik secara gramatikal, sistematis, maupun teleologis. Selain itu, digunakan pula analisis preskriptif untuk merumuskan argumentasi mengenai bagaimana seharusnya asas kehati-hatian diterapkan dalam pengelolaan lingkungan pesisir. Data yang diperoleh dianalisis dengan menghubungkan antara norma hukum (das

sollen) dan kondisi empiris (das sein), guna mengidentifikasi kesenjangan implementasi dalam penerapan asas kehati-hatian pada kasus banjir rob di Sayung.

Model penelitian yang digunakan adalah model analisis normatif-evaluatif yang menempatkan asas kehati-hatian sebagai variabel normatif utama dalam menilai kondisi empiris banjir rob di Sayung. Dalam model ini, kondisi banjir rob beserta faktor penyebab dan dampaknya diposisikan sebagai variabel empiris, sedangkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan good environmental governance berperan sebagai variabel yang memediasi efektivitas penerapan asas tersebut. Dengan demikian, penelitian ini berupaya menilai sejauh mana kebijakan dan praktik pengelolaan lingkungan di wilayah pesisir Sayung telah mencerminkan prinsip preventif dalam hukum lingkungan, serta mengidentifikasi kelemahan dalam implementasinya.

Bagian ini memuat rancangan penelitian meliputi disain penelitian, populasi/sampel penelitian, teknik dan instrumen pengumpulan data, alat analisis data, dan model penelitian yang digunakan. Metode yang sudah umum tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup merujuk ke referensi acuan (misalnya: rumus uji-F, uji-t, dll). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian tidak perlu dituliskan secara rinci, tetapi cukup dengan mengungkapkan hasil pengujian dan interpretasinya. Keterangan simbol pada model dituliskan dalam kalimat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan melalui studi kepustakaan pada periode Januari–Maret 2026 dengan locus kajian di wilayah pesisir Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. Data diperoleh dari bahan hukum primer, literatur akademik, serta laporan lembaga non-pemerintah seperti Wahana Lingkungan Hidup Indonesia dan publikasi riset terkait pesisir Demak. Analisis dilakukan secara kualitatif-normatif dengan mengaitkan kondisi empiris (das sein) dan kerangka hukum (das sollen).

3.1 Kondisi Empiris Banjir Rob di Sayung

Hasil penelitian menunjukkan bahwa banjir rob di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, merupakan fenomena yang bersifat kronis, berulang, dan mengalami eskalasi dalam beberapa dekade terakhir. Kondisi ini ditandai dengan semakin luasnya wilayah genangan serta meningkatnya durasi banjir yang tidak lagi terbatas pada periode pasang maksimum. Desa Bedono, misalnya, telah mengalami transformasi sosio-ekologis yang ekstrem akibat tekanan lingkungan yang bersifat kumulatif dan progresif sejak tahun 1990 hingga 2020 (Susanto, Paripurno, & Nugrahajati, 2024).

Secara empiris, banjir rob di Sayung dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor alamiah dan antropogenik. Faktor alamiah utama adalah kenaikan muka air laut sebagai dampak perubahan iklim global, yang meningkatkan frekuensi dan intensitas pasang air laut di wilayah pesisir utara Jawa. Penelitian menunjukkan bahwa wilayah dengan elevasi rendah seperti Sayung memiliki tingkat kerentanan yang tinggi terhadap genangan rob, terutama ketika dikombinasikan dengan kondisi geomorfologi pesisir yang landai (Dharmayanti & Juhadi, 2024).

Namun demikian, faktor antropogenik justru memiliki kontribusi yang lebih signifikan dalam memperparah kondisi tersebut. Salah satu faktor utama adalah penurunan muka tanah (land subsidence), yang terjadi akibat eksploitasi air tanah dan beban pembangunan di wilayah pesisir. Studi Khairullah, Rifai, dan Indrayanti (2024) menunjukkan bahwa laju penurunan muka tanah di Sayung dapat mencapai 7–21 cm per tahun, yang secara langsung meningkatkan luas dan kedalaman genangan banjir rob.

Selain itu, degradasi ekosistem mangrove juga menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kerentanan pesisir terhadap banjir rob. Konversi hutan mangrove menjadi

tambak sejak dekade 1990-an telah menghilangkan fungsi ekologis mangrove sebagai pelindung alami terhadap gelombang laut dan abrasi. Munasikhah (2021) menegaskan bahwa hilangnya mangrove di kawasan Sayung berkontribusi langsung terhadap meningkatnya abrasi dan meluasnya genangan rob di wilayah tersebut.

Faktor lain yang turut memperparah kondisi adalah lemahnya perencanaan tata ruang yang tidak berbasis pada daya dukung lingkungan. Pembangunan infrastruktur dan aktivitas ekonomi pesisir yang tidak mempertimbangkan risiko lingkungan telah mempercepat degradasi wilayah pesisir. Kondisi geografis Demak yang berada di dataran rendah dan dekat dengan aliran sungai juga semakin meningkatkan kerentanan terhadap banjir rob (Maarif & Budiyanto, 2023).

Dampak dari fenomena ini bersifat multidimensional. Dari sisi lingkungan, terjadi abrasi, intrusi air laut, dan hilangnya ekosistem pesisir. Dari sisi sosial, masyarakat mengalami tekanan adaptasi yang tinggi, termasuk relokasi dan perubahan pola hidup. Sementara itu, dari sisi ekonomi, banjir rob menyebabkan kerusakan tambak, hilangnya mata pencaharian, serta menurunnya nilai aset masyarakat pesisir (Amin, 2024).

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kondisi empiris banjir rob di Sayung merupakan hasil dari interaksi kompleks antara faktor alam dan aktivitas manusia, dengan dominasi faktor antropogenik sebagai penyebab utama eskalasi bencana. Temuan ini menegaskan bahwa banjir rob di Sayung bukan sekadar fenomena alam, melainkan juga konsekuensi dari kegagalan pengelolaan lingkungan pesisir secara berkelanjutan.

3.2 Konsep dan Kedudukan Asas Kehati-hatian dalam Hukum Lingkungan di Indonesia

Asas kehati-hatian (precautionary principle) merupakan salah satu prinsip fundamental dalam hukum lingkungan modern yang berfungsi sebagai dasar dalam pengambilan keputusan di tengah ketidakpastian ilmiah. Prinsip ini lahir dari kesadaran bahwa pendekatan reaktif terhadap kerusakan lingkungan tidak lagi memadai, sehingga diperlukan mekanisme preventif untuk mengantisipasi potensi kerusakan yang bersifat serius dan tidak dapat dipulihkan (irreversible damage). Secara historis, asas ini berkembang dalam hukum lingkungan internasional sejak dekade 1970-an dan memperoleh legitimasi global melalui Rio Declaration on Environment and Development tahun 1992, khususnya Prinsip 15 (United Nations, 1992).

Secara konseptual, asas kehati-hatian mengandung beberapa elemen utama, yaitu: (1) adanya potensi risiko kerusakan lingkungan yang serius atau tidak dapat dipulihkan; (2) ketidakpastian ilmiah terkait tingkat atau probabilitas risiko tersebut; dan (3) kewajiban untuk tetap melakukan tindakan pencegahan meskipun belum terdapat kepastian ilmiah yang absolut. Dalam literatur, Philippe Sands dan Jacqueline Peel menegaskan bahwa prinsip ini merepresentasikan pergeseran paradigma dari reactive environmental protection menuju anticipatory and risk-based regulation (Sands & Peel, 2018). Sejalan dengan itu, Arie Trouwborst (2007) menyatakan bahwa asas kehati-hatian tidak hanya bersifat normatif, tetapi juga operasional karena mempengaruhi desain kebijakan publik dan standar pembuktian dalam hukum lingkungan.

Dalam konteks hukum lingkungan Indonesia, asas kehati-hatian telah diadopsi secara eksplisit dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Undang-undang ini menempatkan asas kehati-hatian sebagai salah satu asas utama dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, yang mengharuskan setiap kegiatan pembangunan mempertimbangkan potensi dampak lingkungan secara cermat dan preventif. Secara normatif, kedudukan asas ini bersifat binding principle, karena menjadi dasar dalam pembentukan kebijakan, pengambilan keputusan administratif, serta penegakan hukum lingkungan.

Lebih lanjut, asas kehati-hatian dalam sistem hukum Indonesia dapat dipahami

dalam tiga dimensi utama. Pertama, sebagai asas normatif, yaitu prinsip dasar yang menjadi landasan filosofis dan yuridis dalam pembentukan regulasi lingkungan. Kedua, sebagai instrumen operasional, yang diwujudkan melalui mekanisme seperti Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), perizinan lingkungan, serta standar baku mutu lingkungan. Ketiga, sebagai standar evaluatif, yang digunakan untuk menilai apakah suatu kebijakan atau kegiatan telah memenuhi prinsip perlindungan lingkungan secara preventif (Helmi, 2012).

Dalam perspektif doktrinal, Takdir Rahmadi menegaskan bahwa asas kehati-hatian memiliki peran strategis dalam sistem hukum lingkungan Indonesia karena berfungsi sebagai *safeguard mechanism* terhadap risiko kerusakan lingkungan yang belum sepenuhnya dapat diprediksi secara ilmiah (Rahmadi, 2015). Hal ini sejalan dengan pandangan Mas Achmad Santosa yang menyatakan bahwa asas ini menjadi kunci dalam mendorong perubahan paradigma pembangunan dari eksploitatif menuju berkelanjutan (Santosa, 2010).

Namun demikian, meskipun memiliki kedudukan yang kuat secara normatif, implementasi asas kehati-hatian di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya kesenjangan antara norma dan praktik (*implementation gap*), terutama dalam proses perizinan lingkungan dan pengawasan kegiatan usaha. Pratiwi dan Haryanto (2019) menemukan bahwa instrumen AMDAL seringkali bersifat formalitas administratif dan belum sepenuhnya berfungsi sebagai alat pencegahan kerusakan lingkungan. Selain itu, Fauzi (2018) menyoroti bahwa lemahnya penegakan hukum dan dominasi kepentingan ekonomi menjadi faktor utama yang menghambat efektivitas penerapan asas kehati-hatian.

Dalam kaitannya dengan kasus banjir rob di Sayung, asas kehati-hatian seharusnya berfungsi sebagai dasar dalam pengendalian aktivitas yang berpotensi memperparah kerusakan pesisir, seperti eksploitasi air tanah dan alih fungsi lahan mangrove. Namun, fakta empiris menunjukkan bahwa aktivitas tersebut tetap berlangsung, yang mengindikasikan bahwa asas kehati-hatian belum diinternalisasi secara optimal dalam kebijakan dan praktik pengelolaan lingkungan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa asas kehati-hatian memiliki kedudukan yang kuat dalam sistem hukum lingkungan Indonesia, baik sebagai prinsip normatif maupun instrumen operasional. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas implementasi, terutama dalam hal konsistensi kebijakan, pengawasan, dan penegakan hukum. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguatan asas kehati-hatian tidak hanya memerlukan kerangka hukum yang memadai, tetapi juga komitmen institusional dalam penerapannya.

3.3 Kritik terhadap Penyederhanaan Perizinan dalam UU Cipta Kerja dan Implikasinya terhadap AMDAL

Penerbitan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (berserta perubahan melalui UU No. 6 Tahun 2023) membawa perubahan fundamental dalam rezim perizinan lingkungan di Indonesia. Salah satu perubahan paling signifikan adalah transformasi konsep izin lingkungan menjadi persetujuan lingkungan, serta penerapan sistem perizinan berusaha berbasis risiko (*risk-based approach*). Reformasi ini pada dasarnya bertujuan untuk menyederhanakan regulasi dan mempercepat investasi. Namun, dalam perspektif hukum lingkungan, perubahan tersebut menimbulkan problem serius terhadap fungsi preventif AMDAL.

Secara normatif, sebelum UU Cipta Kerja, AMDAL memiliki posisi sebagai instrumen kunci dalam pencegahan kerusakan lingkungan dan menjadi prasyarat mutlak dalam penerbitan izin lingkungan. Namun, pasca UU Cipta Kerja, terjadi reduksi fungsi AMDAL yang signifikan. Perubahan nomenklatur dari “izin lingkungan” menjadi “persetujuan lingkungan”

menunjukkan adanya pergeseran dari rezim kontrol yang ketat menuju mekanisme administratif yang lebih fleksibel (Medellu & Ledo, 2021).

Selain itu, perubahan regulasi juga berdampak pada pembatasan partisipasi publik dalam proses penyusunan AMDAL. Sebelumnya, masyarakat memiliki hak untuk mengajukan keberatan terhadap dokumen AMDAL, namun ketentuan ini dihapus atau dipersempit dalam UU Cipta Kerja. Akibatnya, fungsi kontrol sosial terhadap potensi kerusakan lingkungan menjadi melemah (Lestari & Sitabuan, 2022).

Lebih jauh, penelitian menunjukkan bahwa penyederhanaan perizinan dalam UU Cipta Kerja telah mendorong reduksionisme AMDAL, yaitu penyempitan makna AMDAL dari instrumen substantif menjadi sekadar prosedur administratif. Asrizal (2022) menegaskan bahwa kebijakan pembangunan yang terlalu berorientasi pada percepatan investasi berpotensi mengabaikan aspek lingkungan, sehingga AMDAL kehilangan fungsi utamanya sebagai instrumen preventif terhadap kerusakan lingkungan.

Hal ini diperkuat oleh temuan bahwa sistem perizinan berbasis risiko cenderung mengklasifikasikan kegiatan usaha berdasarkan tingkat risiko, sehingga tidak semua kegiatan diwajibkan melalui proses AMDAL secara ketat. Akibatnya, terdapat potensi bahwa kegiatan dengan dampak lingkungan signifikan dapat lolos dari pengawasan yang memadai. Dalam konteks ini, AMDAL berpotensi menjadi sekadar formalitas administratif untuk memenuhi persyaratan dokumen, bukan sebagai instrumen substantif dalam pengambilan keputusan lingkungan (Janabadra University et al., 2021).

Dari perspektif tata kelola lingkungan, perubahan ini juga menimbulkan disharmoni dengan prinsip pembangunan berkelanjutan dan good environmental governance. Penelitian Ruslina dan Yashintha (2024) menunjukkan bahwa UU Cipta Kerja menyebabkan pelemahan perlindungan lingkungan melalui sentralisasi kewenangan dan pembatasan partisipasi publik, yang pada akhirnya mengurangi transparansi dan akuntabilitas dalam pengambilan keputusan lingkungan.

Selain itu, Safitri et al. (2023) menegaskan bahwa pasca UU Cipta Kerja, ruang partisipasi masyarakat dalam penyusunan AMDAL menjadi semakin terbatas, yang berdampak pada berkurangnya perlindungan terhadap hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penyederhanaan perizinan dalam UU Cipta Kerja telah menggeser paradigma AMDAL dari instrumen preventif berbasis kehati-hatian menjadi instrumen administratif berbasis efisiensi investasi. Pergeseran ini berimplikasi langsung pada melemahnya penerapan asas kehati-hatian dalam hukum lingkungan Indonesia. Dalam konteks ini, AMDAL berisiko kehilangan fungsi substantifnya dan hanya menjadi formalitas dalam proses perizinan usaha.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa kondisi empiris banjir rob di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, merupakan fenomena yang bersifat kronis, berulang, dan cenderung semakin meluas. Fenomena ini tidak semata-mata disebabkan oleh faktor alamiah seperti kenaikan muka air laut, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh faktor antropogenik, seperti penurunan muka tanah akibat eksploitasi air tanah, degradasi ekosistem mangrove, serta kebijakan tata ruang dan pembangunan yang tidak berbasis daya dukung lingkungan. Dengan demikian, banjir rob di Sayung merupakan bentuk krisis ekologis yang bersifat sistemik, yang mencerminkan kegagalan dalam pengelolaan lingkungan pesisir secara berkelanjutan.

Secara normatif, asas kehati-hatian memiliki kedudukan yang kuat dalam sistem hukum lingkungan Indonesia, sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 32

Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Asas ini menuntut pendekatan preventif dalam setiap kebijakan dan kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan. Namun, dalam praktiknya, penerapan asas kehati-hatian belum berjalan secara optimal. Hal ini terlihat dari masih berlangsungnya aktivitas yang berkontribusi terhadap kerusakan lingkungan, serta lemahnya pengawasan dan penegakan hukum.

Lebih lanjut, kebijakan deregulasi melalui Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perppu Cipta Kerja menjadi Undang-Undang yang menyederhanakan perizinan berusaha telah berdampak pada melemahnya fungsi preventif instrumen lingkungan, khususnya AMDAL. Pergeseran ini berpotensi menjadikan AMDAL sekadar formalitas administratif, sehingga tidak lagi efektif sebagai alat pengendalian kerusakan lingkungan. Kondisi tersebut memperlebar kesenjangan antara norma hukum (*das sollen*) dan implementasi (*das sein*), serta menunjukkan bahwa asas kehati-hatian belum terinternalisasi secara konsisten dalam kebijakan pembangunan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M. (2024). Kajian perbandingan mitigasi kerentanan fisik, ekonomi, sosial dan lingkungan akibat banjir rob di Demak. *Journal of Economic Resilience and Sustainable Development*, 1(1). <https://doi.org/10.61511/ersud.v1i1.640>
- Asrizal. (2022). Reduksionisme AMDAL dan ancaman deteriorasi lingkungan: Perspektif pembangunan dalam Undang-Undang Cipta Kerja. *Lex Renaissance*, 7(2), 234–248. <https://doi.org/10.20885/JLR.vol7.iss2.art8>
- Chafid, M., Pribadi, R., & Suryo, A. A. D. (2013). Kajian perubahan luas lahan mangrove di Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak menggunakan citra satelit Ikonos tahun 2004 dan 2009. *Journal of Marine Research*, 1(2), 167–173. <https://doi.org/10.14710/jmr.v1i2.2034>
- Dharmayanti, N., & Juhadi. (2024). Analisis kerentanan wilayah pesisir terhadap banjir rob di Pantura Jawa. *Geographia*, 5(2).
- Fauzi, A. (2018). *Ekonomi sumber daya alam dan lingkungan: Teori dan aplikasi*. Jakarta: Gramedia.
- Helmi. (2012). Hukum perizinan lingkungan hidup. *Jurnal Hukum IUS QUIA IUSTUM*, 19(2), 297–312. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol19.iss2.art5>
- Khairullah, K. K., Rifai, A., & Indrayanti, E. (2024). Studi luasan genangan banjir rob akibat kenaikan muka air laut dan penurunan muka tanah di Kecamatan Sayung, Demak. *Indonesian Journal of Oceanography*, 6(4), 316–323. <https://doi.org/10.14710/ijoce.v6i4.19468>
- Lestari, N., & Sitabuan, T. H. (2022). Analisis yuridis izin AMDAL pasca Undang-Undang Cipta Kerja. *Prosiding Serina*, 2(1). <https://doi.org/10.24912/pserina.v2i1.19808>
- Maarif, M. Y., & Budiyanto, E. (2023). Dinamika spasial permasalahan transportasi di Demak dalam menghadapi banjir rob. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 7(2). <https://doi.org/10.21831/jwuny.v7i2.84708>
- Medellu, S. S. B., & Ledo, S. E. L. (2021). Analisis perubahan pengaturan AMDAL dalam Undang-Undang Cipta Kerja. *Sapientia et Virtus*, 6(1). <https://doi.org/10.37477/sev.v6i1.320>
- Munasikhah, S. (2021). Dari hutan mangrove menjadi tambak: Krisis ekologis di kawasan Sayung, Demak (1990–1999). *Journal of Indonesian History*, 10(2). <https://doi.org/10.15294/jih.v10i2.52898>
- Pratiwi, D., & Haryanto, A. (2019). Efektivitas AMDAL dalam pengendalian dampak lingkungan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 1–10.

- <https://doi.org/10.14710/jil.17.1.1-10>
- Rahmadi, T. (2015). *Hukum lingkungan di Indonesia* (2nd ed.). Jakarta: Rajawali Pers.
- Ruslina, E., & Yashintha, A. (2024). Disharmoni regulasi dalam Undang-Undang Cipta Kerja terhadap perlindungan lingkungan. *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik*, 6(1). <https://doi.org/10.38035/jihhp.v6i1.6584>
- Safitri, N., Akbar, S. S., & Yacub, T. N. (2023). Community participation in environmental impact assessment after the Job Creation Law. *IPMHI Law Journal*. <https://journal.unnes.ac.id/sju/ipmhi/article/view/74681>
- Sands, P., & Peel, J. (2018). *Principles of international environmental law* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Subardjo, P. (2004). Studi morfologi guna pemetaan rob di pesisir Sayung, Kabupaten Demak, Jawa Tengah. *Ilmu Kelautan: Indonesian Journal of Marine Sciences*, 9(3), 153–159. <https://doi.org/10.14710/ik.ijms.9.3.153-159>
- Susanto, A., Paripurno, E. T., & Nugrahajati, R. S. D. (2024). Kemampuan adaptasi masyarakat pesisir menghadapi dampak abrasi akibat banjir rob dan perubahan iklim. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.39018>
- Trouwborst, A. (2007). The precautionary principle in general international law: Combating the Babylonian confusion. *Review of European Community & International Environmental Law*, 16(2), 185–195. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9388.2007.00551.x>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang.
- United Nations. (1992). *Rio Declaration on Environment and Development*.