



PERBANDINGAN PENGATURAN PENGELOLAAN EKOSISTEM PASCATAMBANG DI KEPULAUAN RIAU DAN JAMBI MANA YANG LEBIH BAIK

Verensia, Shelvi Rusdiana, Rufinus Hotmaulana Hutauruk

Fakultas Hukum, Universitas Internasional Batam, Indonesia

e-mail : shelvi@uib.ac.id

Info Artikel

Masuk: 1 Juni 2024

Diterima: 12 Juli 2024

Terbit: 1 Agustus 2024

Keywords:

SDGs 15, Omnibus Law, the Mineral and Coal Law

Abstract

This study aims to analyze the comparison of legal regulations on post-mining ecosystem management in Riau Islands and Jambi, with a focus on SDGs 15, which addresses the preservation of terrestrial ecosystems. The research questions explore how the legal framework for post-mining management is regulated in Indonesia and how it compares between the two provinces. The findings show that Riau Islands does not have a regional regulation that specifically governs post-mining management, while Jambi has a regional regulation addressing this issue. The research adopts a juridical-normative approach, analyzing applicable regulations at both the national and regional levels related to sustainable post-mining ecosystem management. The data sources include primary legal materials such as the Omnibus Law, the Mineral and Coal Law, the Environmental Protection and Management Law, the Post-Mining Reclamation Government Regulation, and other relevant regulations. Secondary data, including books, journals, and related studies, were also utilized. Data collection was carried out through library research, with data analysis using a juridical-qualitative method. The results of this study are expected to provide recommendations for improving post-mining ecosystem management regulations that support the preservation of sustainable terrestrial ecosystems in line with SDGs 15, particularly for provinces like Riau Islands, which lack specific regional regulations.

Kata kunci:

SDGs, UU Ciptaker, UU Minerba

Corresponding Author:

Shelvi Rusdiana, e-mail : shelvi@uib.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan pengaturan hukum pengelolaan ekosistem pascatambang di Kepulauan Riau dan Jambi, dengan perspektif SDGs 15 yang berfokus pada pelestarian ekosistem daratan. Rumusan masalah yang dikaji mencakup bagaimana pengaturan hukum terkait pengelolaan pascatambang di Indonesia serta perbandingan pengaturan di kedua provinsi tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kepulauan Riau belum memiliki peraturan daerah yang mengatur secara rinci pengelolaan pascatambang, sementara Jambi telah memiliki Perda yang mengatur masalah ini. Pendekatan penelitian menggunakan yuridis-normatif dengan menganalisis peraturan perundang-undangan yang berlaku baik di tingkat nasional maupun daerah yang berhubungan dengan pengelolaan pascatambang secara berkelanjutan. Sumber data yang digunakan mencakup bahan hukum primer seperti UU Cipta Kerja, UU Minerba, UU PPLH, PP Reklamasi Pascatambang, dan Perda Pascatambang. Data sekunder berupa buku, jurnal, dan penelitian terkait juga digunakan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan, dengan analisis data menggunakan metode yuridis-kualitatif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi untuk memperbaiki regulasi pengelolaan ekosistem pascatambang yang mendukung pelestarian ekosistem daratan berkelanjutan sesuai dengan tujuan SDGs nomor 15, terutama untuk provinsi yang belum memiliki peraturan daerah khusus seperti Kepulauan Riau.

@Copyright 2024

PENDAHULUAN

Pertambangan di Indonesia merupakan sektor penting yang berkontribusi besar terhadap perekonomian negara, terutama melalui ekspor mineral seperti batu bara, nikel, tembaga, dan emas. Namun, di balik manfaat ekonominya, pertambangan sering menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan. Salah satu masalah utama yang dihadapi adalah lahan bekas tambang yang tidak diperbaiki atau direklamasi setelah kegiatan penambangan selesai, banyak perusahaan tambang yang mengabaikan kewajiban mereka untuk mengembalikan kondisi lahan seperti semula (Pratiwi & Nurcholis, 2024). Lahan bekas tambang yang tidak diperbaiki biasanya dibiarkan dalam kondisi kritis, dengan lubang-lubang besar yang menganga dan tanah yang gersang. Hal ini tidak hanya mengakibatkan kerusakan lingkungan, tetapi juga membahayakan kehidupan masyarakat sekitar, lubang tambang yang dibiarkan terbuka berpotensi menyebabkan kecelakaan,

terutama bagi anak-anak (Maharani et al., 2024). Selain itu, lahan yang rusak tersebut dapat menimbulkan erosi, banjir, dan penurunan kualitas air tanah. Di Kepulauan Riau sektor pertambangan berfokus pada bahan tambang mineral seperti bauksit, timah, dan pasir kuarsa. Sedangkan Di Jambi sumber daya tambang yang menjadi sumber daya di sana adalah berupa batubara dan minyak bumi. Namun, kegiatan pertambangan di kedua daerah ini juga menimbulkan tantangan lingkungan, seperti deforestasi, pencemaran air, dan kerusakan ekosistem, sehingga membutuhkan pengelolaan lahan pasca-tambang (Yudistira Bagus Pratama & Nurzaidah Putri Dalimunthe, 2022).

Pengelolaan pascatambang merupakan salah satu cara untuk memulihkan lahan yang rusak akibat aktivitas pertambangan, mencegah degradasi lingkungan, dan menjaga keseimbangan ekosistem. Peraturan yang mengatur hal ini di Indonesia adalah Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja (UU Ciptaker), Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (UU Minerba) serta Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang (PP Reklamasi Pascatambang) (Rokky Gumanti et al., 2024). Hal ini sejalan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan nomor 15 atau yang dikenal dengan *Sustainable Development Goals* 15 (SDGs 15), yaitu menjaga ekosistem daratan. Pengelolaan pascatambang yang baik dapat mencegah kerusakan hutan, meningkatkan biodiversitas, serta mendukung kehidupan berkelanjutan di wilayah bekas tambang. Namun, di Kepulauan Riau belum memiliki peraturan daerah yang spesifik terkait pengelolaan lahan pascatambang dan hanya mengacu pada UU Ciptaker, yang merupakan regulasi nasional (Nurlinda Dewiyanti Ishar et al., 2024). Hal ini menyebabkan penerapan kebijakan di Kepulauan Riau kurang terfokus pada kondisi lokal, seperti ekosistem tanah dan pulau-pulau kecil yang membutuhkan penanganan khusus. Sebaliknya, di Jambi telah mengembangkan Peraturan Daerah Provinsi Jambi Nomor 11 Tahun 2013 tentang Reklamasi dan Pasca Tambang (PERDA Pascatambang) di Provinsi Jambi, yang secara spesifik mengatur pengelolaan pascatambang sesuai dengan karakteristik wilayah daratan Jambi. Perda Pascatambang ini menunjukkan penerapan kebijakan yang lebih kontekstual dan berkelanjutan, memperkuat perlindungan lingkungan dalam konteks lokal (Asilah, 2023).

Penelitian-penelitian terdahulu yang sebelumnya telah diteliti oleh beberapa penulis diantaranya adalah Rencana Biaya Reklamasi Program Pascatambang Lahan Bekas Tambang Pasir Kuarsa di PT Tri Panorama Setia Kecamatan Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau yang diteliti oleh Mochammad Rifky Abadi dan Eddy Winarno (2017) yang membahas mengenai Rencana biaya reklamasi program pascatambang lahan bekas tambang pasir kuarsa PT Tri Panorama Setia dilakukan di 3 area yaitu tapak bekas tambang, fasilitas pengolahan, dan fasilitas penunjang dimulai dari pembongkaran bangunan, kemudian dilakukan penatagunaan lahan, dan penyebaran tanah pucuk (Mochammad Rifky Abadi & Eddy Winarno, 2017). Selanjutnya penelitian yang diteliti oleh Muhammad Ferdi Septianda (2023) yang berjudul Strategi Pembangunan Ekonomi Melalui Pertambangan Timah di Pulau

Singkep Dilihat Dari Konsep SDGs dan memiliki hasil penelitian berupa untuk mewujudkan SDGs 15, pemerintah dapat melakukan proses pengawasan yang ketat untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan lingkungan terlaksana (Ferdi Septianda, 2023). Selain itu, pemerintah dapat membuat rencana mengenai rencana lingkungan sebagai Upaya mitigasi munculnya permasalahan. Dan yang terakhir, penelitian yang dilakukan oleh Nurmaya Arofah dan Sofatunida Sofatunida (2023) dengan judul Rencana Reklamasi Pit Lake Tambang melalui Konsep Budidaya Padi Apung menuju *Food Security* di Era VUCA mengenai rencana reklamasi dengan konsep budidaya padi apung yang memanfaatkan lahan bekas tambang pasir dan kerikil di Kecamatan Rumpin, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, menjadi solusi penyediaan lahan pada saat luas area pertanian semakin sempit (Arofah, 2023a).

Beberapa penelitian diatas memiliki perbedaan fokus pada penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu mengenai bagaimana perbandingan peraturan daerah Kepulauan Riau dan Jambi terhadap pengelolaan pascatambang yang merupakan salah satu bagian dari SDGs 15 yaitu ekosistem daratan.

Keterbatasan penelitian ini adalah hanya berfokus pada dua provinsi di Indonesia yaitu Kepulauan Riau dan Jambi, selain itu penelitian ini juga hanya berfokus pada ketiadaan perda provinsi pascatambang pada Kepulauan Riau yang seharusnya diaplikasikan sejalan dengan SDGs 15 yang menjadi tujuan bersama anggota PBB, termasuk Indonesia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaturan mengenai pemberlakuan lahan pascatambang di Indonesia dan bagaimana perbandingan pemberlakuan peraturan yang ada di provinsi di Indonesia, dimana salah satu provinsi yang diperbandingkan belum memiliki peraturan daerah provinsi secara detil dan hanya memanfaatkan Undang-undang utama yang bersifat nasional.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis-normatif (Subroto, 2007). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan, di mana penelitian ini berfokus pada perbandingan kajian terhadap aturan-aturan hukum yang berlaku dalam pengelolaan pascatambang di Kepulauan Riau dan Jambi. Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang terdiri atas bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder (Ashshofa, 2013). Bahan hukum primer meliputi UU Ciptaker, UU Minerba, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH), PP Reklamasi Pascatambang, Perda Pascatambang, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.60/Menlhk/Setjen/Kum.1/10/2019 tentang Pedoman Penyusunan Dokumen Rencana Reklamasi dan Pascatambang pada Kegiatan Usaha Pertambangan, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara (Sugiyono, 2013). Sementara itu, bahan hukum sekunder berupa buku, jurnal, dan penelitian-penelitian terkait topik ini. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi kepustakaan, dengan menganalisis berbagai dokumen hukum dan literatur ilmiah. Teknik analisis data menggunakan metode yuridis-kualitatif (Muhammad, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Pengaturan Hukum Pengelolaan Pasca Tambang di Indonesia

Pascatambang di Indonesia merupakan tahap akhir dari kegiatan pertambangan yang bertujuan untuk memulihkan kondisi lingkungan, memanfaatkan lahan bekas tambang, serta memastikan keberlanjutan lingkungan dan sosial bagi masyarakat sekitar. Proses ini menjadi salah satu cara untuk mengurangi eksploitasi Sumber Daya Alam (SDA) sebagai bentuk tanggung jawab perusahaan tambang terhadap lingkungan hidup (Puji Astuti et al., 2023). Pengelolaan pascatambang juga mencakup berbagai kegiatan, seperti reklamasi, rehabilitasi, dan pemanfaatan lahan bekas tambang untuk keperluan lingkungan hidup dan perekonomian, seperti pertanian, kehutanan, atau pengembangan kawasan wisata. Reklamasi dalam hal ini juga bertujuan untuk mengembalikan fungsi tanah agar mendekati kondisi semula, sementara rehabilitasi fokus pada pemulihan ekosistem yang terganggu (Arya Ramadani & Vivi Yulianingrum, 2024). Pengelolaan pascatambang juga diatur secara ketat oleh Undang-undang dan peraturan di Indonesia, seperti UU Ciptaker. Perusahaan diwajibkan menyusun rencana pascatambang sejak awal pengajuan izin operasi, lengkap dengan alokasi dana jaminan reklamasi. Hal ini bertujuan memastikan bahwa kewajiban pascatambang tetap dilaksanakan meskipun perusahaan berhenti beroperasi sehingga pascatambang bukan sekadar kewajiban hukum, melainkan juga bentuk tanggung jawab moral dan sosial perusahaan terhadap lingkungan dan komunitas (Suparno & Febianti, 2021).

Dasar hukum pengelolaan pascatambang di Indonesia berakar pada UU Minerba yang beberapa pasalnya diubah oleh UU Ciptaker. Undang-undang ini menegaskan pentingnya pengelolaan lingkungan dalam setiap tahap kegiatan pertambangan, termasuk pascatambang. Salah satu pembahasan penting dari UU Minerba adalah kewajiban perusahaan tambang yang memiliki Izin Usaha Pertambangan (IUP) untuk menyusun rencana pascatambang sebagai bagian dari proses perizinan yang diatur pada Pasal 99 Ayat (1) yang berbunyi, "Pemegang IUP atau IUPK wajib menyusun dan menyerahkan rencana Reklamasi dan/atau rencana Pascatambang" (Gomareuzzaman, 2024). Rencana pascatambang merupakan dokumen yang wajib disusun oleh perusahaan tambang sebelum memulai operasinya, dokumen ini menjadi panduan utama dalam mengelola dampak tambang setelah aktivitas eksplorasi dan produksi selesai. Pemerintah mensyaratkan agar rencana ini mencakup aspek teknis, ekonomi, dan sosial secara menyeluruh, dari sisi teknis, perusahaan wajib merancang langkah-langkah reklamasi untuk memulihkan kondisi lahan, termasuk penanaman kembali vegetasi, pengelolaan limbah, dan pemulihan kualitas air (Amalia et al., 2023). Langkah ini bertujuan untuk memastikan lingkungan pascatambang aman dan layak digunakan untuk keperluan lain. Pada aspek ekonomi, rencana pascatambang harus mencakup strategi pemanfaatan lahan yang bisa memberikan nilai ekonomi baru bagi masyarakat sekitar (Arofah, 2023b).

Hal ini diberlakukan melalui beberapa aktivitas seperti lahan bekas tambang dapat diubah menjadi area pertanian, pariwisata, atau pusat ekonomi lokal yang berkelanjutan. Sementara itu, dari sisi sosial, perusahaan wajib memastikan bahwa rencana ini memberikan manfaat langsung bagi masyarakat setempat. Keterlibatan

masyarakat dalam perencanaan dan pelaksanaan sangat ditekankan, baik dalam bentuk pelatihan kerja, penciptaan lapangan kerja baru, maupun pengembangan infrastruktur sosial seperti pendidikan dan kesehatan (Gunawan, 2022). Rencana ini bertujuan untuk memastikan bahwa lahan bekas tambang dikembalikan ke kondisi yang aman, stabil, dan produktif, baik untuk lingkungan maupun masyarakat sekitar. Untuk mendukung hal ini, perusahaan diwajibkan menyediakan jaminan reklamasi dan pascatambang, yang berupa dana khusus sebagai bentuk komitmen untuk melaksanakan rehabilitasi. Pelaksanaan ketentuan ini diatur lebih lanjut melalui peraturan pemerintah, seperti PP Reklamasi Pascatambang, yang memberikan arahan secara rinci tentang prosedur, standar, dan tanggung jawab pelaku usaha pertambangan (Jamika et al., 2023). Pemerintah juga memiliki kewenangan melakukan pengawasan ketat, termasuk sanksi administratif dan pidana bagi perusahaan yang lalai memenuhi kewajiban. Dasar hukum ini mencerminkan pendekatan yang lebih komprehensif dengan menggabungkan aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial dalam pengelolaan pascatambang (Putra et al., 2021).

Teori positivisme hukum yang dikemukakan oleh Hans Kelsen, yang menekankan pentingnya kepastian hukum dan pemisahan antara hukum dan nilai-nilai moral, sangat relevan dalam konteks pengelolaan pascatambang. Menurut Kelsen, hukum harus dipahami sebagai suatu sistem norma yang jelas dan terstruktur, yang berlaku secara mandiri, hukum dalam hal ini peraturan tertulis sesuai dengan hierarki peraturan perundang-undangan, dianggap sebagai regulasi yang berlaku dan paling tinggi. Pandangan ini sejalan dengan regulasi yang ada, seperti UU Minerba, UU Ciptaker, dan peraturan lainnya, yang mengharuskan perusahaan tambang untuk memenuhi kewajiban administratif dalam menyusun dan melaksanakan rencana pascatambang sesuai dengan aturan yang berlaku. UU Ciptaker, yang merevisi UU Minerba, menekankan efisiensi dan kemudahan dalam proses perizinan, tetapi tetap memperhatikan kewajiban perusahaan untuk melakukan reklamasi dan pascatambang. Selain itu, Perda Pascatambang juga memberikan pedoman khusus terkait kewajiban perusahaan tambang di daerah tersebut untuk menyusun rencana reklamasi dan pascatambang yang terintegrasi dengan dokumen lingkungan hidup. Kepastian hukum ini menjamin bahwa kewajiban yang ditetapkan oleh negara, seperti pengelolaan lingkungan dan penyediaan dana jaminan reklamasi, dilaksanakan secara objektif dan dapat dipertanggungjawabkan, tanpa dipengaruhi oleh perbedaan pandangan moral dalam masyarakat.

Perusahaan tambang di Indonesia memegang tanggung jawab besar tidak hanya dalam eksploitasi SDA, tetapi juga memastikan lingkungan tetap lestari setelah tambang ditutup. Di Jambi, hal ini diatur secara khusus dalam Perda Pascatambang. Perda ini menegaskan kewajiban perusahaan tambang untuk menyusun rencana pascatambang yang terintegrasi dengan dokumen izin lingkungan yang diatur melalui Pasal 5 Ayat (1), "Pemegang IUP Eksplorasi dan IUPK Eksplorasi sebelum melakukan kegiatan eksplorasi wajib menyusun rencana reklamasi berdasarkan dokumen lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup" (Rahayu et al., 2023). Rencana ini mencakup langkah-langkah rehabilitasi dan reklamasi lahan pascatambang, yang dirancang untuk

mengembalikan fungsi ekosistem, mengurangi dampak lingkungan, serta memanfaatkan lahan bekas tambang untuk kepentingan masyarakat lokal. Perusahaan diwajibkan memetakan dampak lingkungan sejak awal operasi tambang dan mengalokasikan dana jaminan reklamasi sebagai wujud komitmen nyata (Wardani et al., 2022). Perusahaan harus memastikan pelaksanaan pascatambang tidak hanya memperhatikan aspek lingkungan, tetapi juga sosial dan ekonomi, misalnya dengan menciptakan lahan produktif untuk pertanian, kehutanan, atau kegiatan lainnya yang bermanfaat (Abi Prayoga et al., 2024).

Selain rencana pascatambang, dana jaminan reklamasi dan pascatambang merupakan kewajiban vital yang harus dipenuhi oleh setiap perusahaan tambang di Indonesia. Sebagai salah satu bentuk tanggung jawab lingkungan, dana ini menjadi jaminan nyata bahwa pemulihan lingkungan pascatambang akan dilaksanakan sesuai rencana (Salim & Palullungan, 2021). Tidak hanya sekedar formalitas, dana ini diatur secara tegas dalam peraturan perundang-undangan, seperti UU Minerba. Reklamasi dan pascatambang bertujuan untuk mengembalikan lahan bekas tambang agar memiliki fungsi ekologis, ekonomi, dan sosial yang optimal. Perusahaan diwajibkan menyetor dana jaminan ke rekening khusus yang diawasi oleh pemerintah sebelum memulai kegiatan tambang. Besaran dana ini dihitung berdasarkan rencana kerja yang komprehensif dan disesuaikan dengan tingkat kerusakan yang mungkin terjadi (Herman et al., 2019). Pemerintah dapat menggunakan dana tersebut untuk melaksanakan pemulihan jika perusahaan gagal memenuhi kewajibannya. Selain itu, perusahaan yang melaksanakan reklamasi dan pascatambang dengan baik dapat menarik kembali dana tersebut sebagai bentuk penghargaan atas tanggung jawab yang telah dipenuhi (Quaralia, 2022).

Pemerintah memainkan peran penting dalam mengawasi dan menegakkan hukum untuk memastikan perusahaan tambang mematuhi aturan yang berlaku, demi melindungi lingkungan dan masyarakat sekitar. Pengawasan dilakukan melalui inspeksi rutin, evaluasi dokumen, dan pemantauan langsung di lapangan, yang diatur melalui Pasal 4 Ayat (3) UU Minerba yaitu "(3) Penguasaan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilaksanakan melalui fungsi kebijakan, pengaturan, pengurusan, pengeloiaan, dan pengawasan" (Abrianto et al., 2020). Pemerintah memiliki wewenang untuk memastikan perusahaan tambang melaksanakan rencana pascatambang sesuai dengan dokumen Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) dan rencana reklamasi yang disetujui. Proses ini mencakup penanaman kembali vegetasi, pemulihan lahan bekas tambang, serta pencegahan dampak negatif terhadap ekosistem. Namun, tidak semua perusahaan menjalankan kewajiban ini dengan baik. Di sinilah peran penegakan hukum dibutuhkan, pemerintah dapat memberikan sanksi tegas bagi perusahaan yang melanggar, mulai dari denda administratif hingga pencabutan izin usaha, yang diatur pada Pasal 151 Ayat (2), "Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: a. peringatan tertulis; b. denda; c. penghentian sementara sebagian atau seluruh kegiatan Eksplorasi atau Operasi Produksi; dan/atau d. pencabutan IUP, IUPK, IPR, SIPB, atau IUP untuk Penjualan".

Peran masyarakat dan pemerintah daerah juga penting dalam mengawasi dan memanfaatkan hasil pengelolaan pascatambang demi mewujudkan keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan sosial. Masyarakat lokal, sebagai pihak

yang langsung merasakan dampak aktivitas tambang, memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa pascatambang tidak hanya meninggalkan lahan terlantar, tetapi juga menciptakan peluang baru yang bermanfaat (Fauzia & Makarim, 2024). Di sisi lain, pemerintah daerah memainkan peran sebagai pengatur kebijakan, fasilitator, dan pengawas. Pemerintah harus menetapkan regulasi yang tegas untuk memastikan pemulihan lingkungan, serta memberikan pendampingan teknis kepada masyarakat dalam memanfaatkan lahan pascatambang, untuk kegiatan pertanian, perikanan, atau pariwisata (Christiani & Hartati, 2024).

b. Perbandingan Penerapan Peraturan Pengelolaan Pascatambang di Kepulauan Riau dan Jambi

Reklamasi pascatambang menjadi upaya utama untuk memulihkan kondisi ini dan memastikan keberlanjutan lingkungan sesuai dengan prinsip SDGs 15. Reklamasi pascatambang di Indonesia melibatkan berbagai metode, seperti revegetasi, rehabilitasi tanah, dan pengelolaan kawasan pascatambang menjadi area produktif. Revegetasi misalnya, dilakukan dengan menanam kembali vegetasi lokal untuk memperbaiki struktur tanah, menciptakan habitat baru bagi satwa liar, dan memulihkan keseimbangan ekosistem (Lingkungan Kebumihan et al., 2023). Upaya ini tidak hanya membantu pemulihan lingkungan tetapi juga mendukung target SDGs 15 dalam mempromosikan pelestarian keanekaragaman hayati. Selain itu, banyak lahan bekas tambang di Indonesia yang diubah menjadi kawasan ekowisata atau lahan pertanian produktif. Contohnya adalah bekas tambang batu bara di Kalimantan yang kini menjadi area rekreasi dan konservasi, memberikan manfaat ekonomi sekaligus memperkuat kesadaran lingkungan masyarakat (Linardo et al., 2024). Selain itu, di Sulawesi Selatan, pemerintah daerah juga mengintegrasikan pengelolaan pascatambang dengan pendekatan berbasis masyarakat. Lahan bekas tambang diubah menjadi area pertanian organik yang dikelola oleh komunitas lokal, strategi ini tidak hanya melindungi ekosistem, tetapi juga memberdayakan masyarakat sekitar secara ekonomi. Namun, tantangan utama tetap ada, termasuk minimnya implementasi reklamasi oleh beberapa perusahaan tambang dan kurangnya pengawasan pemerintah (Rahmat et al., 2023) yang sering berujung pada dampak negatif terhadap keselamatan masyarakat.

Kepulauan Riau dan Jambi sebagai dua wilayah yang merupakan bagian dari negara Indonesia memiliki kekayaan SDA yang melimpah, salah satunya adalah melalui pertambangan. Namun, meskipun begitu kedua wilayah ini menunjukkan perbedaan menarik dalam regulasi terkait pascatambang (Pratiwi & Nurcholis, 2024). Kepulauan Riau dengan kekayaan tambang bauksit dan timah, menghadapi tantangan dalam mengelola ekosistem daratan pascatambang. Provinsi Kepulauan Riau menerapkan kebijakan reklamasi dengan mengutamakan pemulihan lahan bekas tambang menjadi kawasan konservasi dan pengembangan ekonomi biru berbasis pesisir (Maharani et al., 2024). Sebagai wilayah kepulauan, pendekatan reklamasi di Kepulauan Riau menekankan pada pemulihan biodiversitas melalui penanaman mangrove dan upaya pengelolaan daerah aliran sungai. Pemerintah daerah juga mendorong perusahaan tambang untuk mendirikan pusat penelitian lingkungan guna mengembangkan metode reklamasi yang lebih efisien. Kebijakan ini diatur melalui UU Minerba sebagai dasar, yaitu pada Pasal 1 ayat (26) yang berbunyi, "Reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan sepanjang tahapan Usaha

Pertambahan untuk menata, memulihkan, dan memperbaiki kualitas lingkungan dan ekosistem agar dapat berfungsi kembali sesuai peruntukannya”.

Meskipun UU Minerba tidak mengatur secara eksplisit mengenai reklamasi pascatambang di Kepulauan Riau, namun kebijakan ini dapat difokuskan pada adaptasi terhadap karakteristik wilayah pesisir, yang relevan dengan keberlanjutan lingkungan setempat. Program penanaman mangrove tidak hanya memulihkan ekosistem darat, tetapi juga membantu melindungi garis pantai dari abrasi (Maharani et al., 2024). Namun, kekurangannya adalah terbatasnya pengawasan dan kurangnya koordinasi antarinstansi, sehingga banyak lahan bekas tambang yang dibiarkan terlantar. Selain itu, tingginya biaya reklamasi dan rehabilitasi menjadi hambatan besar, terutama bagi perusahaan kecil yang tidak memiliki cukup sumber daya untuk melaksanakan program ini secara optimal (Berutu et al., 2020).

Sebaliknya, Jambi yang merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang kaya akan SDA, khususnya batu bara dan minyak bumi, dalam rangka mendukung SDGs 15 tentang perlindungan ekosistem daratan telah mengimplementasikan kebijakan reklamasi dan rehabilitasi lahan pascatambang (Lestari et al., 2024). Pemerintah daerah melalui Perda Pascatambang Pasal 5 ayat (1) yang berbunyi, “Pemegang IUP Eksplorasi dan IUPK Eksplorasi sebelum melakukan kegiatan eksplorasi wajib menyusun rencana reklamasi berdasarkan dokumen lingkungan hidup sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup” mewajibkan perusahaan tambang untuk menyusun rencana reklamasi sejak awal kegiatan penambangan, termasuk pengelolaan tanah dan air guna mencegah degradasi lahan (Thoriq, 2021). Namun, kebijakan ini memiliki tantangan karena keberhasilan reklamasi sering kali bergantung pada komitmen perusahaan dan pengawasan pemerintah serta kurangnya penegakan hukum terhadap perusahaan yang tidak mematuhi aturan (Fauzia & Makarim, 2024).

Selain peran pemerintah daerah dalam program reklamasi pascatambang, terdapat pula sanksi yang dapat menjerat bagi perusahaan tambang yang lalai. Perusahaan tambang yang tidak memenuhi kewajiban reklamasi dan pascatambang di Indonesia, termasuk di Kepulauan Riau dan Jambi, dapat dikenai berbagai sanksi tegas sesuai ketentuan dalam UU Minerba. Pasal 161B UU Minerba mengatur bahwa perusahaan yang tidak melaksanakan reklamasi atau pascatambang dapat dikenai sanksi administratif hingga pidana (Gutiérrez-Ponce & Wibowo, 2023). Sanksi administratif meliputi teguran tertulis, penghentian sementara kegiatan, pencabutan IUP, serta denda administratif. Pemerintah pusat maupun daerah memiliki kewenangan untuk memberikan sanksi ini sesuai tingkat pelanggaran. Untuk pelanggaran yang lebih serius, seperti tidak mengalokasikan dana jaminan reklamasi atau mengabaikan rencana pascatambang, perusahaan dapat dikenai denda pidana hingga Rp100 miliar atau kurungan penjara bagi pengurus perusahaan (Pratama et al., 2020). Pasal 161A juga menyebutkan bahwa kegagalan menjalankan kewajiban ini dapat dianggap sebagai tindakan melawan hukum yang berpotensi merugikan lingkungan dan masyarakat. Di tingkat daerah, seperti di Kepulauan Riau dan Jambi, Perda memperkuat implementasi UU Minerba dengan memberikan kewenangan kepada pemerintah daerah untuk mengawasi dan memberikan sanksi tambahan. Misalnya, pemerintah Jambi mengacu pada Perda

terkait reklamasi yang mewajibkan perusahaan tambang menyelesaikan kewajiban lingkungan sebelum menghentikan operasi tambangnya. Jika melanggar, perusahaan dapat dimasukkan ke daftar hitam (*blacklist*), yang menghalangi mereka mendapatkan izin tambang baru, sanksi ini bertujuan memastikan perusahaan bertanggung jawab terhadap lingkungan dan masyarakat (Rokky Gumanti et al., 2024).

PENUTUP

KESIMPULAN

SDGs 15, yang berfokus pada pengelolaan ekosistem daratan, menjadi satu produk dalam mengatur kegiatan pascatambang di Indonesia, termasuk di wilayah Kepulauan Riau dan Jambi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat upaya untuk menyelaraskan kebijakan lokal dengan prinsip-prinsip tujuan SDGs 15, implementasi di kedua wilayah tersebut masih menghadapi berbagai tantangan. Di Kepulauan Riau, regulasi pascatambang cenderung mengutamakan pendekatan konservasi karena karakteristik geografisnya yang terdiri dari banyak pulau kecil. Upaya ini terlihat dalam kewajiban reklamasi dan reforestasi pascatambang, yang bertujuan untuk mencegah kerusakan ekosistem pesisir dan pulau. Namun, lemahnya penegakan hukum serta keterbatasan anggaran sering kali menghambat efektivitas implementasi regulasi tersebut. Sebaliknya, di Jambi, fokus pengelolaan pascatambang lebih diarahkan pada pemulihan lahan untuk keperluan agrikultur dan kehutanan. Wilayah ini memiliki sumber daya daratan yang lebih luas, sehingga memungkinkan pendekatan yang lebih bervariasi.

Penting untuk memperkuat pengawasan dan penegakan hukum terhadap perusahaan tambang yang tidak memenuhi kewajiban pascatambang. Hal ini dapat dilakukan dengan menerbitkan regulasi dan kebijakan yang lebih ketat. Koordinasi antarinstansi yang terlibat dalam pengelolaan pascatambang juga perlu ditingkatkan agar semua pihak dapat bekerja sama. Pemerintah daerah dan pusat harus bekerja sama dalam merencanakan dan mengawasi proses reklamasi untuk memastikan hasil yang optimal dalam pemulihan lingkungan. Selain itu, penting untuk memastikan bahwa dana jaminan reklamasi yang disiapkan oleh perusahaan tambang cukup memadai dan digunakan dengan tepat sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Saran

Keterlibatan masyarakat lokal dalam proses reklamasi dan rehabilitasi juga sangat penting. Pemerintah dan Perusahaan tambang bisa bekerja sama memberikan edukasi dan sosialisasi mengenai SDGs 15 terkait pengelolaan ekosistem daratan perlu ditingkatkan. Hal ini akan meningkatkan kesadaran tentang pentingnya perlindungan lingkungan dan keberlanjutan dalam pengelolaan pascatambang, sehingga dapat memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat di masa depan. Pemerintah daerah perlu meninjau dan menyesuaikan kebijakan reklamasi pascatambang agar lebih sesuai dengan karakteristik geografis dan ekologis masing-masing daerah. Dengan demikian, efektivitas dan manfaat reklamasi untuk lingkungan dan ekonomi lokal dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abi Prayoga, J., Arisanti, R., & Yansen, D. (2024). Evaluation of the Success Rate of Land Management to Prevent Erosion on Mining Reclamation Lands at PT DUTA ALAM SUMATERA Evaluasi Tingkat Keberhasilan Penataan Lahan Untuk Mencegah Erosi Pada Lahan Reklamasi Tambang Di PT DUTA ALAM SUMATERA. *Pondasi: Journal of Applied Science Engineering*, 2(1).
- Abrianto, B. O., Nugraha, X., & Grady, N. (2020). Perkembangan Gugatan Perbuatan Melanggar Hukum oleh Pemerintah Pasca-Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014. *Negara Hukum*, 11(30), 43–62.
- Amalia, K., Dandi, S., & Wahyuningsih, Y. (2023). Kebijakan Lingkungan Terhadap Permasalahan Tambang Pasir di Moro Kepulauan Riau Yang Berdampak Pada Lingkungan Masyarakat Moro. *Polsight*, 2.
- Arofah, N. (2023a). Rencana Reklamasi Pit Lake Tambang melalui Konsep Budidaya Padi Apung menuju Food Security di Era VUCA. *TheJournalish: Social and Government*, 4(5). <https://doi.org/10.55314/tsg.v4i5.610>
- Arofah, N. (2023b). *Rencana Reklamasi Pit Lake Tambang melalui Konsep Budidaya Padi Apung menuju Food Security di Era VUCA*. 4(5). <https://doi.org/10.55314/tsg.v4i5.610>
- Arya Ramadani, M., & Vivi Yulianingrum, A. (2024). Pengaturan Sanksi Pidana Undang-Undang Cipta Kerja D Alam Upaya Pemulihan Lingkungan Pasca Tambang. *JIH: Jurnal Ilmu Hukum*, 1(1). <https://doi.org/10.58540/jih.v1i1.608>
- Ashshofa, B. (2013). *Metode Penelitian Hukum* (1st ed.). Rineka Cipta.
- Asilah, N. (2023). Mobilisasi Sumber Daya Bumdes Dalam Meningkatkan Pad Melalui Pengelolaan Lahan Pasca Tambang. *Triwikrama: Jurnal Multidisiplin Ilmu Sosial*, 01, 1–10.
- Berutu, C. A. N., Yanti Agustina, & Batubara, S. A. (2020). Kekuatan Hukum Pembuktian Rekam Medis Konvensional Dan Elektronik Berdasarkan Hukum Positif Indonesia. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 15(2), 305–317. <https://doi.org/10.33059/jhsk.v15i2.2686>
- Christiani, D., & Hartati, W. (2024). Pengaruh Aplikasi Solid Decanter dan Biochar terhadap Kadar Hara dalam Air Lindi Tanah Pascatambang Batu Bara. *VISA: Journal of Visions and Ideas*, 4(3), 2024.
- Fauzia, A., & Makarim, M. N. (2024). Studi literatur: restorasi lahan pascatambang batu bara di Kalimantan Timur. *Peatland Agriculture and Climate Change Journal*, 1(1). <https://doi.org/10.61511/pacc.v1i1.2024.620>
- Ferdi Septianda, M. (2023). Strategi Pembangunan Ekonomi Melalui Pertambangan Timah Di Pulau Singkep Dilihat Dari Konsep Sustainable Development Goals (SDGs). *Jurnal Archipelago*, 02(2), 147.
- Gomareuzzaman, M. (2024). Pemanfaatan Sumber Daya Alam Pasir Laut sebagai Komoditas Tambang Masyarakat di Perairan Kabupaten Karimun, Kepulauan Riau. *Jurnal Syntax Admiration*, 8.
- Gunawan, A. B. (2022). Karakteristik Sifat Fisik Dan Kimia Tanah Pada Kawasan Pasca Tambang Bauksit Di Kabupaten Kotawaringin Timur Provinsi Kalimantan Tengah. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*.

- Gutiérrez-Ponce, H., & Wibowo, S. A. (2023). Sustainability Reports and Disclosure of the Sustainable Development Goals (SDGs): Evidence from Indonesian Listed Companies. *Sustainability (Switzerland)*, 15(24). <https://doi.org/10.3390/su152416919>
- Herman, S., Studi, P., Mesin, T., Mesin, J. T., Teknik, F., Sriwijaya, U., Saputra, R. A., IRLANE MAIA DE OLIVEIRA, Rahmat, A. Y., Syahbanu, I., Rudyansyah, R., Sri Aprilia and Nasrul Arahman, Aprilia, S., Rosnelly, C. M., Ramadhani, S., Novarina, L., Arahman, N., Aprilia, S., Maimun, T., ... Jihannisa, R. (2019). Konseptualisasi Mitigasi Bencana Melalui Perspektif Kebijakan Publik. *Jurusan Teknik Kimia USU*, 3(1), 18–23.
- Jamika, F. I., Monica, F., Razak, A., & Kamal, E. (2023). Pengelolaan Pesisir Dan Kelautan Dalam Studi Kasus Dampak Reklamasi Pantai Dan Tambang Pasir Terhadap Ekosistem Laut Serta Masyarakat Pesisir. *Journal of Indonesian Tropical Fisheries (JOINT-FISH): Jurnal Akuakultur, Teknologi Dan Manajemen Perikanan Tangkap Dan Ilmu Kelautan*, 6(1).
- Lestari, M., Pratiwi, Y., & Yovanda, R. (2024). Analisis Revegetasi Lahan Bekas Temporary Stockpile Batubara Bangko Barat Tahun Tanam 2020 Pt Bukit Asam Tbk Tanjung Enim Sumatera Selatan. *Jurnal Multidisiplin Saintek*, 4. <https://doi.org/10.8734/Kohesi.v1i2.365>
- Linardo, G., Permatasari, P., & Hartono, L. (2024). Analisis Pengungkapan Informasi Penerapan Reklamasi Pascatambang Dalam Laporan Keberlanjutan Berdasarkan Ketentuan Peraturan Menteri ESDM No. 07 Tahun 2014. *VISA: Journal of Visions and Ideas*, 4(2), 792.
- Lingkungan Kebumihan, J., Rahayu Ramadhanti Jatmiko, N., Lukito, H., Aji Dwi Kristanto, W., & Renata Ade, A. Y. (2023). *Arahan Reklamasi Lahan Pascatambang Tanah Liat (Clay) PT X, Desa Temandang, Kecamatan Merakurak, Kabupaten Tuban, Jawa Timur*. 1, 1–9. <https://journal.pubmedia.id/index.php/jilk>
- Maharani, C. A. D., Lidya, M., Suardianti, N. K. D., Faudzil, M. Y., & Ramadhan, R. R. (2024). Pengaturan Reklamasi Tambang Batubara Dalam Menjaga Kualitas Lingkungan Hidup di Samarinda. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 4(4), 119–124. <https://doi.org/10.56393/nomos.v4i4.2291>
- Mochammad Rifky Abadi, & Eddy Winarno. (2017). Rencana Biaya Reklamasi Program Pascatambang Lahan Bekas Tambang Pasir Kuarsa di PT Tri Panorama Setia Kecamatan Kijang Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Jurnal Teknologi Pertambangan*, 1.
- Muhammad, A. (2014). Metode Penelitian Hukum Normatif Dan Empiris: Karakteristik Khas Dari Metode Meneliti Hukum. *Fiat Justisia Jurnal Ilmu Huku*, 8(1), 15–35.
- Nurlinda Dewiyanti Ishar, K., Habo Abbas, H., Kesehatan dan Keselamatan Kerja, P., & Kesehatan Masyarakat, F. (2024). Analisis Konsentrasi Merkuri Pada Rambut Terhadap Neurological Symptoms Masyarakat Kawasan Pasca Tambang. In *Window of Public Health Journal* (Vol. 5, Issue 3).
- Pratama, M. F. G. P., Purnamawati, I., & Sayekti, Y. (2020). Analisis Pengaruh Kinerja Lingkungan Dan Pengungkapan Sustainability Reporting Terhadap Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi Universitas Jember*, 17(2), 110. <https://doi.org/10.19184/jauj.v17i2.12517>

- Pratiwi, D. I., & Nurcholis, M. (2024). Sifat Kimia Tanah Pada Tambang Pasir Kuarsa Dalam Kegiatan Pra Reklamasi Kepulauan Riau. *Jurnal Penelitian Tambang*, 6(1), 2023.
- Puji Astuti, R., Ferianto, I., Guspian, I., Studi Agribisnis, P., Pertanian Perikanan dan Biologi, F., Bangka Belitung, U., Penyuluhan Pertanian Sungailiat, B., & Pangan dan Pertanian Kabupaten Bangka, D. (2023). Diseminasi Teknologi Probio_Fm Untuk Pengolahan Pakan Itik Kepada Petani Penggarap Lahan Pasca Tambang Timah. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services*, 3(2). <https://doi.org/10.53067/icjcs.v3i2>
- Putra, A., Akbar, D., Anggria Pratama, R., & Siregar, D. (2021). Manajemen Risiko Perusahaan Tambang di Wilayah Kabupaten Karimun, Provinsi Kepulauan Riau: Sebuah Review Implementasi Standar Internasional dan Kebijakan Pemerintah Mengenai Pertambangan. *Equilibrium : Jurnal Pendidikan*, 2(2), 2021. <http://journal.unismuh.ac.id/index.php/equilibrium>
- Quaralia, P. S. (2022). Kerjasama Regional dalam Rantai Pasokan Pertanian untuk Mencapai Ketahanan Pangan Berkelanjutan: Studi kasus ASEAN. *Padjadjaran Journal of International Relations*, 4(1), 56. <https://doi.org/10.24198/padjir.v4i1.37614>
- Rahayu, S., Harahap, F. R., Sinabutar, M. J., & Sosiologi, J. (2023). *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial Alih Fungsi Lahan Pasca Tambang Menjadi Destinasi Wisata Danau Pading Di Desa Perlang Kecamatan Lubuk Besar Kabupaten Bangka Tengah*.
- Rahmat, J., Ramdhani Harahap, F., & Sulaiman, A. (2023). Peran Perempuan Adat Mapur Dalam Pemberdayaan Kelompok Pengerajin Sebagai Upaya Pemulihan Ekonomi Pascatambang Timah (Studi Dusun Air Abik Kecamatan Belinyu Kabupaten Bangka). *Kultura: Jurnal Ilmu Huku, Sosial Dan Humaniora*, 5624(10), 260–270. <http://jurnal.kolibi.org/index.php/kultura>
- Rokky Gumanti, Pico Pudiansa, Melian, M., Reflis, R., & Satria P Utama. (2024). Pelaksanaan Reklamasi Lahan Pasca Tambang PT Rekasindo Guriang Tandang di Bengkulu. *INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi*, 3(2), 199–205. <https://doi.org/10.55123/insologi.v3i2.3434>
- Salim, A., & Palullungan, L. (2021). The Challenges of Environmental Law Enforcement to Implement SDGs in Indonesia. In *International Journal of Criminology and Sociology* (Vol. 10).
- Subroto, E. (2007). Pengantar Metode Penelitian Linguistik Struktural. In *UNS Press* (Pertama). UNS Press.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. In *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. (19th ed., p. 240). Alfabeta.
- Suparno, F. A. D., & Febianti, Z. (2021). Kajian Sistem Penyaliran Pada Tambang Terbuka Granit Pit Barat, PT. XYZ, Kabupaten Karimun, Kepulauan Riau. *Jurnal Teknologi Sumberdaya Mineral*, 2(2), 2021.
- Thoriq, Y. A. (2021). Pemanfaatan Lahan Parkir Swalayan Untuk Memajukan Umkm. *Court Review: Jurnal Penelitian Hukum*, 1(4).

- Wardani, E. F., Karimah, L. U., Karianto, D., Emiliyani, F., & Lestari, L. (2022). Pengoptimalan Kja Dengan Inovasi Aquaponik Untuk Meningkatkan Produksi Ikan Air Tawar Dan Sayuran Organik Pada Lahan Perairan Pasca Tambang Timah Kobatin Desa Perlang Bangka Tengah. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*.
- Yudistira Bagus Pratama, & Nurzaidah Putri Dalimunthe. (2022). Implementasi Teknik Computer Vision Untuk Deteksi Viridiplantae Pada Lahan Pasca Tambang. *Bulletin of Computer Science Research*, 3(1), 64–72. <https://doi.org/10.47065/bulletincsr.v3i1.193>