

Analisis Kebijakan Penebangan Bakau Ilegal Serta Dampak Lingkungan dari Usaha Arang Briket di Wilayah Pesisir Dumai

Arin Rosalia

Program Studi Magister Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Lancang Kuning

*Corresponding author: E-mail: arinrosalia10@gmail.com

Informasi Artikel	Abstrak
Article history: Dikirimkan 16/05/2025 Direvisi 24/06/2025 Diterima 29/06/2025 Cite : Arin Rosalia, 2025, Analisis Kebijakan Penebangan Bakau.. , SAKAAI: Jurnal Sosial dan Humaniora, Vol. 02, No. 01, 2025, pp 28-35, DOI :...	Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam praktik penebangan pohon bakau secara ilegal yang terjadi di kawasan pesisir Dumai, serta menganalisis dampaknya terhadap lingkungan. Melalui pendekatan analisis empiris yang dipadukan dengan kajian regulasi dan rekomendasi kebijakan yang berorientasi pada keberlanjutan, studi ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam menjaga kelestarian ekosistem bakau serta meredam potensi konflik lingkungan yang muncul akibat aktivitas penebangan yang tidak sah, khususnya yang berkaitan dengan produksi arang briket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian pelaku usaha briket arang memanfaatkan kayu bakau tanpa mengantongi izin resmi, sehingga melanggar ketentuan yang tertuang dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Undang-undang tersebut menegaskan pentingnya pelestarian lingkungan hidup dan keseimbangan ekosistem, termasuk keberadaan hutan bakau sebagai penyangga kawasan pesisir. Kata Kunci: Kebijakan, Bakau, Penebangan Ilegal, Dampak Lingkungan Abstract <i>This research aims to comprehensively examine the illegal logging practices of mangrove trees occurring in the coastal area of Dumai, as well as to analyze the impacts on the environment. Through an empirical analysis approach combined with a review of regulations and policy recommendations oriented towards sustainability, this study is expected to contribute to the preservation of mangrove ecosystems and mitigate potential environmental conflicts arising from illegal logging activities, particularly those related to the production of briquette charcoal. The research findings indicate that some briquette charcoal producers exploit mangrove wood without obtaining official permits, thereby violating the provisions outlined in Law Number 32 of 2009 concerning Environmental Protection and</i>



Management. This law emphasizes the importance of environmental preservation and the balance of ecosystems, including the existence of mangrove forests as a buffer for coastal areas.

Keywords: *Regulation, Mangrove, Illegal Logging, Environmental Impact*



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Kota Dumai terletak di Provinsi Riau, Indonesia, di pesisir timur Pulau Sumatra dan berbatasan langsung dengan Selat Malaka. Letaknya yang strategis menjadikan Dumai sebagai salah satu kota penting di kawasan barat Indonesia, terutama dalam bidang perdagangan dan industri. Di sepanjang garis pantainya, Dumai memiliki hamparan hutan bakau yang cukup luas. Hutan bakau memainkan peranan vital sebagai pelindung alami terhadap abrasi pantai, habitat bagi berbagai spesies satwa liar, serta penyerap karbon yang efektif dalam upaya mitigasi perubahan iklim. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, kerusakan hutan bakau di wilayah ini menjadi isu lingkungan yang kian mengkhawatirkan. Kerusakan tersebut dipicu oleh berbagai faktor, salah satunya adalah praktik penebangan liar untuk kepentingan produksi arang briket.

Kayu bakau yang ditebang secara ilegal dijadikan bahan baku arang tanpa adanya izin usaha yang sah. Aktivitas ini tidak hanya melanggar hukum, tetapi juga berdampak besar terhadap ekosistem pesisir. Rusaknya hutan bakau menyebabkan hilangnya habitat alami bagi berbagai spesies seperti ikan, burung, dan invertebrata yang bergantung pada ekosistem tersebut untuk berkembang biak. Selain itu, pengurangan vegetasi bakau turut meningkatkan risiko erosi pantai, yang pada akhirnya dapat merusak infrastruktur pesisir serta mengancam permukiman warga. Perlindungan dan pengelolaan hutan bakau di Indonesia diatur dalam berbagai regulasi perundang-undangan yang menekankan pentingnya konservasi dan pengelolaan sumber daya pesisir secara berkelanjutan. Beberapa regulasi penting yang mengatur hutan bakau antara lain:

a). Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Mengatur tentang pengelolaan dan perlindungan seluruh kawasan hutan di Indonesia, termasuk hutan bakau. Undang-undang ini menekankan pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan perlindungan terhadap kerusakan sumber daya hutan; b). Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Mengatur prinsip-prinsip dasar perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, termasuk ekosistem bakau, dengan fokus pada upaya menjaga keseimbangan ekosistem dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan; c). Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Memberikan perhatian khusus terhadap pengelolaan wilayah pesisir, termasuk kawasan bakau. Revisi dari undang-undang ini, yaitu UU No. 1 Tahun 2014, memperkuat kerangka hukum dalam konservasi dan pengelolaan berkelanjutan kawasan pesisir; d). Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam Mengatur tentang pengelolaan kawasan konservasi, termasuk hutan bakau, guna menjaga keanekaragaman hayati dan fungsi ekologis kawasan tersebut; e). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Beberapa peraturan teknis juga diterbitkan, salah satunya adalah Peraturan Menteri LHK Nomor

P.10/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2019 tentang Pedoman Rehabilitasi Bakau, yang menjadi pedoman dalam kegiatan rehabilitasi kawasan bakau yang rusak; f). Peraturan Daerah (Perda) Di tingkat daerah, beberapa pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota menetapkan perda yang khusus mengatur perlindungan dan pengelolaan hutan bakau sesuai dengan kondisi lokal masing-masing wilayah.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan metode studi kasus, yang difokuskan pada aktivitas penebangan pohon bakau secara ilegal dan dampak lingkungan yang ditimbulkan dari usaha produksi briket arang di wilayah pesisir Kota Dumai, khususnya di Kecamatan Sungai Sembilan. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai dinamika interaksi antara aspek hukum, sosial, dan ekologi dalam konteks kerusakan lingkungan akibat aktivitas yang tidak sah. Data diperoleh melalui observasi langsung di lapangan dan wawancara semi-terstruktur dengan warga setempat yang memiliki keterlibatan atau pengetahuan mengenai praktik ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Briket arang merupakan salah satu bentuk bahan bakar alternatif yang banyak digunakan, terutama dalam kegiatan memasak dan memanggang. Di Indonesia, istilah "briket" sering kali diasosiasikan dengan batubara, namun pada kenyataannya, briket juga dapat dibuat dari berbagai bahan organik seperti batok kelapa, limbah kayu, dan kayu bakau. Masing-masing bahan memiliki karakteristik tersendiri yang mempengaruhi kualitas dan daya tahan briket.

Briket yang terbuat dari kayu bakau dikenal memiliki struktur padat dan keras, menjadikannya salah satu jenis arang yang tahan lama saat digunakan. Produksi arang ini dilakukan secara tradisional, tanpa tambahan bahan kimia, dan menghasilkan aroma alami saat dibakar, yang sangat diminati terutama untuk keperluan BBQ di restoran, baik di dalam maupun luar negeri.

Penelitian dilakukan di Kecamatan Sungai Sembilan, salah satu wilayah pesisir Dumai yang menjadi pusat aktivitas pembuatan briket arang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan seorang warga bernama Yusak (24 tahun), diketahui bahwa harga jual briket arang mencapai sekitar Rp50.000 per goni. Produk ini diproduksi oleh warga setempat dan dipasarkan secara lokal maupun diekspor ke luar negeri. Usaha ini telah berlangsung cukup lama, namun hingga saat ini belum mendapat pengawasan serius dari pihak berwenang, terutama terkait perizinan dan keberlanjutan bahan baku.

Tabel 1. Gambaran Umum Proses Penebangan Kayu Bakau

Alur	Keterangan
Pemilihan Lokasi	Pelaku penebangan memilih lokasi hutan bakau yang dianggap memiliki pohon dengan kualitas kayu terbaik. Lokasi umumnya berada di area terpencil, seperti garis pantai atau delta sungai yang masih lebat dan minim pengawasan
Persiapan Peralatan dan Akses	Peralatan seperti kapak, gergaji mesin, atau alat pemotong lainnya disiapkan sebelum kegiatan dimulai. Pelaku juga membuka jalur sederhana, baik di darat maupun di sungai, untuk memudahkan proses pengangkutan.
Proses Penebangan	Pohon bakau ditebang dengan memotong batang utama di bagian bawah dekat akar, menyebabkan kematian permanen pohon tersebut. Lama waktu penebangan tergantung ukuran dan jenis pohon.
Pengangkutan	Kayu hasil tebangan diangkut menggunakan perahu melalui aliran sungai atau kendaraan sederhana jika tersedia jalur darat, dan selanjutnya dibawa ke tempat pengolahan arang atau langsung dijual ke pasar.

Praktik ini jelas melanggar hukum dan sangat merugikan lingkungan. Penebangan ilegal pohon bakau tidak hanya menghilangkan vegetasi penting pesisir, tetapi juga mengancam keberlangsungan berbagai spesies yang hidup dalam ekosistem tersebut. Selain itu, dampak ikutan seperti abrasi pantai, berkurangnya keanekaragaman hayati, dan penurunan kualitas lingkungan hidup menjadi konsekuensi nyata yang harus ditanggung masyarakat sekitar. Oleh karena itu, diperlukan tindakan tegas dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk menertibkan aktivitas ini, disertai edukasi masyarakat serta penerapan sistem pengelolaan hutan bakau yang berkelanjutan.

1. Dampak Usaha Briket Arang dari Kayu Bakau

Usaha briket arang berbahan dasar kayu bakau yang dilakukan secara ilegal memberikan dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan pesisir dan kehidupan sosial masyarakat sekitar. Dampak tersebut mencakup: a). Kerusakan Habitat Ekosistem. Penebangan pohon bakau secara ilegal menyebabkan degradasi habitat penting bagi berbagai spesies flora dan fauna, termasuk ikan, udang, burung, serta organisme lain yang bergantung pada ekosistem bakau untuk bertahan hidup dan berkembang biak; b). Peningkatan Risiko Erosi dan Kerusakan Pantai Hutan bakau memiliki peran penting dalam menahan gelombang dan mencegah erosi. Hilangnya vegetasi bakau menyebabkan meningkatnya kerentanan pantai terhadap abrasi dan kerusakan akibat badai; c). Penurunan Kualitas Air Bakau berfungsi sebagai penyaring alami untuk menjaga kualitas air. Ketika kawasan bakau rusak, kemampuan sistem ekologis ini untuk menyaring polutan dan sedimen ikut menurun, berdampak buruk pada kualitas air dan kesehatan ekosistem perairan; d). Dampak terhadap Mata Pencaharian Lokal. Banyak masyarakat pesisir, seperti nelayan dan petani tambak, yang menggantungkan hidupnya pada kelestarian

ekosistem bakau. Kerusakan lingkungan ini berdampak langsung terhadap penurunan hasil tangkapan dan menurunnya pendapatan masyarakat; e). Ketimpangan Sosial-Ekonomi. Kegiatan produksi briket tanpa izin menyebabkan ketidakadilan bagi pelaku usaha legal yang mematuhi peraturan dan kewajiban perpajakan. Hal ini menciptakan ketimpangan dalam persaingan usaha serta berpotensi memicu konflik sosial.

2. Dampak Lingkungan

a) Degradasi Ekosistem Bakau. Penebangan yang masif secara ilegal telah mengurangi luas kawasan hutan bakau secara signifikan, mengakibatkan kehilangan fungsi ekologisnya sebagai penyedia habitat alami; b) Abrasi dan Erosi Pesisir Hilangnya vegetasi bakau menyebabkan garis pantai menjadi tidak stabil, memperparah tingkat abrasi dan merusak infrastruktur yang berada di sekitar wilayah pesisir; c). Penurunan Fungsi Penjernihan Air. Dengan rusaknya vegetasi penyangga ini, kualitas air di kawasan pesisir menurun akibat meningkatnya kontaminan dan sedimentasi. d). Pelepasan Karbon. Pembukaan lahan bakau menyebabkan pelepasan karbon yang tersimpan dalam biomassa dan tanah, berkontribusi terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca dan mempercepat perubahan iklim.

3. Dampak Sosial dan Ekonomi

a). Gangguan terhadap Mata Pencarian Rusaknya ekosistem menurunkan produktivitas perikanan dan tambak, menyebabkan penurunan pendapatan masyarakat yang bergantung pada sektor tersebut; b). Keterbatasan Alternatif Ekonomi Aktivitas penebangan bakau sering kali dilakukan oleh masyarakat yang tidak memiliki akses pada pilihan ekonomi lain yang berkelanjutan, menandakan perlunya pengembangan sektor alternatif; c). Konflik Kepentingan Aktivitas ilegal sering menimbulkan gesekan antara masyarakat, pelaku usaha legal, dan pemerintah, terutama terkait dengan klaim lahan dan akses terhadap sumber daya alam.

4. Upaya Pelestarian dan Solusi

Untuk mengatasi dampak-dampak tersebut, diperlukan strategi yang menyeluruh dan berkelanjutan. Beberapa upaya yang dapat dilakukan antara lain: a). Rehabilitasi dan Reforestasi: Proyek Penanaman Kembali: Menginisiasi kegiatan rehabilitasi hutan bakau melalui penanaman kembali bibit di area yang telah rusak, Pelibatan Komunitas Lokal: Melibatkan masyarakat dalam program reforestasi agar mereka merasa memiliki dan bertanggung jawab terhadap keberlanjutan ekosistem; b). Penegakan Hukum: Peningkatan Pengawasan: Melakukan patroli secara berkala di kawasan rawan penebangan untuk mencegah aktivitas ilegal, Sanksi Tegas: Memberikan hukuman yang tegas dan efek jera kepada pelaku penebangan ilegal serta usaha briket tanpa izin, Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan, Kampanye Edukasi: Meningkatkan kesadaran masyarakat melalui program edukasi mengenai pentingnya pelestarian ekosistem bakau, Pelatihan

Alternatif Ekonomi: Menyediakan pelatihan keterampilan bagi masyarakat untuk membuka peluang usaha baru yang ramah lingkungan, seperti budidaya perikanan berkelanjutan atau ekowisata; c). Pengembangan Ekonomi Alternatif, Inisiatif Usaha Berkelanjutan: Mendorong pengembangan sektor ekonomi baru yang tidak merusak lingkungan, dengan pendekatan yang inklusif dan partisipatif, Kemitraan dengan Lembaga Non-Pemerintah (LSM): Menjalin kerja sama dengan LSM untuk pendanaan dan pendampingan program pengembangan ekonomi masyarakat, khususnya dalam proyek-proyek konservasi berbasis komunitas.

SIMPULAN

Penelitian ini memberikan gambaran yang jelas mengenai dampak penebangan kayu bakau ilegal untuk produksi briket arang di Dumai Pesisir, khususnya di Kecamatan Sungai Sembilan. Praktik ilegal ini tidak hanya melanggar peraturan yang berlaku, tetapi juga menyebabkan kerusakan signifikan pada ekosistem bakau yang memiliki peran penting dalam perlindungan pantai, penyerapan karbon, serta mendukung keanekaragaman hayati. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penebangan kayu bakau secara ilegal memperburuk masalah lingkungan seperti erosi pantai, penurunan kualitas air, dan meningkatnya emisi karbon yang berkontribusi pada perubahan iklim. Selain itu, aktivitas ini juga berdampak sosial dan ekonomi terhadap masyarakat lokal, terutama yang bergantung pada keberlanjutan ekosistem bakau untuk mata pencaharian mereka.

Solusi yang diusulkan meliputi peningkatan penegakan hukum melalui patroli dan sanksi yang lebih tegas, serta upaya rehabilitasi ekosistem melalui reforestasi bakau. Pendekatan yang lebih berkelanjutan seperti pemberdayaan komunitas dan pengembangan ekonomi alternatif yang ramah lingkungan juga menjadi kunci untuk mengurangi ketergantungan masyarakat pada usaha ilegal tersebut. Secara keseluruhan, untuk memastikan keberlanjutan ekosistem bakau dan kesejahteraan masyarakat, dibutuhkan intervensi yang holistik dan terkoordinasi antara pemerintah, masyarakat, dan pihak-pihak terkait lainnya, dengan fokus pada pelestarian alam dan pengembangan ekonomi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahuri, R., Rais, J., Ginting, S. P., & Sitepu, M. J. (2001). *Pengelolaan sumber daya wilayah pesisir dan lautan secara terpadu*. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2019). *Peraturan Menteri LHK Nomor P.10/MENLHK/SETJEN/KUM.1/3/2019 tentang Pedoman Rehabilitasi Bakau*. KLHK RI.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia 2020*. <https://www.menlhk.go.id>
- Lubis, A. M. (2014). *Hukum lingkungan dan ekologi pembangunan*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang-undang (UU) Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 84. *Sekretariat Negara*. Jakarta.

- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). Undang-undang (UU) Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 5059. *Sekretariat Negara*. Jakarta.
- Rahman, A., & Subekti, D. (2018). *Lingkungan mangrove*. Bogor: IPB Press.
- Soemarto, R. B. (2009). *Ekologi untuk perencanaan lingkungan dan pembangunan*. Jakarta: Erlangga.
- Soemarwoto, O. (2001). *Ekologi, lingkungan hidup dan pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- Supriadi, S., & Sari, D. K. (2020). *Prinsip hukum pengelolaan hutan bakau di Indonesia*. Jakarta: Prenada Media.
- Wahyono, T. (2017). *Hukum lingkungan hidup di Indonesia*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Widagdo, B. (2010). *Perusakan hutan dan peraturan perundang-undangan kehutanan di Indonesia*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). (2020). *Desain restorasi ekosistem mangrove di Riau*. Jakarta: YKAN.
- Yuwono, D. M., & Rahmawati, S. (2019). *Mangrove dan strategi pengelolaannya*. Yogyakarta: Deepublish