

## PERAN SUNGAI BATANGHARI SEBAGAI JALUR DISTRIBUSI BATU BARA DI PROVINSI JAMBI

Andi Nurul Hadrah<sup>1</sup>, Andini<sup>2</sup>, Sugandi Putra<sup>3</sup>, Dino Edwardo<sup>4</sup>  
[ndynrlhdraa@gmail.com](mailto:ndynrlhdraa@gmail.com)<sup>1</sup>, [andinidenev@gmail.com](mailto:andinidenev@gmail.com)<sup>2</sup>, [sugandiptr00@gmail.com](mailto:sugandiptr00@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[dinoedwardo8@gmail.com](mailto:dinoedwardo8@gmail.com)<sup>4</sup>,  
Universitas Jambi

### ABSTRAK

Sungai Batanghari memiliki peran strategis sebagai jalur transportasi dan distribusi ekonomi di Provinsi Jambi, terutama dalam pengangkutan komoditas batu bara dari wilayah tambang menuju pelabuhan ekspor. Artikel ini bertujuan menganalisis peran sungai Batanghari sebagai jalur distribusi batu bara melalui tiga aspek utama, yakni posisi Sungai Batanghari dalam sistem transportasi dan distribusi batu bara, mekanisme dan infrastruktur distribusi batu bara melalui alur sungai, serta dampak ekonomi dan tantangan lingkungan yang ditimbulkan dari aktivitas distribusi tersebut. Makalah ini menggunakan metode penelitian sejarah, dimana dalam prosedur penyusunannya melalui empat tahapan, yaitu: heuristik, kritik sumber, interpretasi dan historiografi. Analisa data yang digunakan adalah analisa historis, dengan penekanan pada ketajaman dalam menginterpretasi fakta sejarah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pemanfaatan Sungai Batanghari sebagai jalur distribusi batu bara yang dsinyalir dapat memberikan manfaat ekonomi signifikan, namun disamping itu tetap memerlukan tata kelola yang lebih ketat untuk meminimalkan dampak lingkungan dan sosial.

**Kata Kunci:** Batu Bara, Sungai, Jambi.

### ABSTRACT

*The Batanghari River plays a strategic role as a transportation and economic distribution route in Jambi Province, particularly in transporting coal commodities from mining areas to export ports. This article aims to analyze the role of the Batanghari River as a coal distribution route through three main aspects: its position in the coal transportation and distribution system, the mechanisms and infrastructure for coal distribution through the river, and the economic impacts and environmental challenges arising from these distribution activities. This paper utilizes a historical research method, with four stages in its preparation: heuristics, source criticism, interpretation, and historiography. The data analysis employed is historical analysis, with an emphasis on discernment in interpreting historical facts. The results of this study are expected to provide a better understanding of the use of the Batanghari River as a coal distribution route, which is suspected to provide significant economic benefits, but also requires stricter governance to minimize environmental and social impacts.*

**Keywords:** Coal, River, Jambi

### PENDAHULUAN

Sungai sudah lama menjadi bagian penting dalam membentuk struktur ekonomi wilayah, terutama di daerah yang memiliki kondisi geografis yang didasarkan pada aliran air. Di Provinsi Jambi, Sungai Batanghari memiliki peran penting karena merupakan sungai terpanjang dan menjadi pusat kegiatan sosial serta ekonomi masyarakat setempat. Secara historis, sungai ini berperan sebagai jalur utama untuk mendistribusikan berbagai barang, mulai dari hasil pertanian hingga produk perkebunan, yang menghubungkan daerah pegunungan dengan daerah pantai serta membuka kemungkinan akses ke jaringan perdagangan yang lebih luas. Peran itu sudah ada sejak zaman kolonial dan terus berubah sesuai dengan perubahan ekonomi daerah (MARIYO ROMADON 2024).

Dalam perkembangan zaman saat ini, fungsi Sungai Batanghari tidak hanya terbatas pada distribusi komoditas tradisional, tetapi juga mengalami pergeseran menuju sektor

ekstraktif, khususnya batu bara. Jambi, sebagai salah satu daerah yang menghasilkan batu bara di Sumatra, menunjukkan peningkatan dalam aktivitas pengiriman komoditas tersebut melalui sungai (Rahayu, Wiriani, and Syarifuddin 2018). Hal ini dilakukan karena biaya transportasinya lebih efisien dibandingkan menggunakan jalur darat. Sungai dipilih sebagai bagian utama dalam rantai logistik karena mampu mengangkut volume barang yang besar dengan biaya relatif lebih rendah. Namun, peningkatan aktivitas tersebut menyebabkan berbagai masalah, seperti efisiensi distribusi yang kurang baik, kapasitas infrastruktur yang terbatas, serta dampak lingkungan yang muncul. Aktivitas dari industri dan transportasi di sepanjang sungai diketahui memengaruhi perubahan kualitas air serta kondisi ekosistem perairan (Sukmawati et al. 2023).

Di sisi lain, peningkatan penggunaan Sungai Batanghari sebagai jalur pengangkutan batu bara juga membawa masalah struktural yang belum terjawab secara lengkap dalam penelitian ilmiah. Permasalahan ini berkaitan dengan peran sungai dalam membantu pengiriman barang penting, hal-hal yang memengaruhi kinerja transportasi sungai, serta dampak yang terjadi pada ekonomi dan lingkungan masyarakat yang tinggal di sepanjang aliran sungai. Selain itu, perubahan fungsi sungai dari jalur distribusi tradisional ke jalur industri modern juga memengaruhi hubungan manusia dengan lingkungan sungai, yang dalam beberapa kasus menyebabkan penurunan kualitas ekosistem dan perubahan cara penggunaan lahan (M. Taofik Kurohmana 2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran Sungai Batanghari sebagai jalur distribusi batu bara di Provinsi Jambi secara menyeluruh, dengan menekankan fungsi transportasi, perkembangan ekonomi, serta dampak yang dihasilkan. Penelitian ini berfokus pada masa kini, ketika aktivitas pengangkutan batu bara semakin meningkat, dengan area yang diteliti mencakup sepanjang aliran Sungai Batanghari, terutama daerah yang menjadi jalur utama pengangkutan dari lokasi produksi menuju pelabuhan. Dari segi materi, penelitian ini fokus pada kegiatan distribusi batu bara sebagai komoditas utama dalam sistem ekonomi wilayah tersebut (Donal 2024).

Beberapa penelitian sebelumnya sudah membahas Sungai Batanghari dari berbagai perspektif, meskipun belum banyak yang secara khusus menghubungkannya dengan distribusi batu bara sebagai bagian dari sistem logistik ekonomi. Salah satu penelitian yang terkait adalah artikel dengan judul "Sungai Batanghari dalam Peradaban Masyarakat Melayu Jambi" yang ditulis oleh (MARIYO ROMADON 2024). Penelitian ini menekankan bahwa Sungai Batanghari berperan penting secara historis sebagai jalur utama untuk pergerakan orang dan pengangkutan barang sejak masa sebelum kolonial hingga masa kolonial. Fokus utama penelitian ini adalah pada aspek budaya dan sejarah, sehingga belum membahas perubahan fungsi sungai dalam konteks ekonomi modern, terutama pada sektor pertambangan.

Artikel berikutnya yaitu "Analisis Kualitas Air Sungai Batanghari Berkelanjutan di Kota Jambi" yang ditulis oleh (Rahayu, Wiriani, and Syarifuddin 2018) mengulas kondisi kualitas air sungai dengan pendekatan lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa tindakan manusia, seperti penggunaan transportasi dan industri, memberikan dampak besar terhadap kualitas air. Meskipun penelitian ini tidak membahas langsung tentang distribusi batu bara, ia memberikan dasar penting untuk memahami akibat-akibat lingkungan dari penggunaan sungai sebagai jalur pengangkutan yang semakin intens.

Penelitian terkini tentang hal ini bisa dilihat pada artikel "Kontaminasi logam berat di Sungai Batanghari, Jambi, Indonesia" yang ditulis oleh (Sukmawati et al. 2023). Penelitian ini membahas tingkat pencemaran logam berat di Sungai Batanghari yang dipengaruhi oleh berbagai aktivitas industri, seperti pertambangan. Temuan penelitian ini memperkuat argumen bahwa penambangan sumber daya alam berdampak langsung pada kondisi

lingkungan sungai. Namun demikian, penelitian tetap berfokus pada aspek lingkungan, bukan pada sistem distribusi atau logistik barang tersebut.

Selain itu, artikel “Banjir Jambi 1955 dan Redupnya Peran Sungai Batanghari” yang ditulis oleh (M. Taofik Kurohmana 2023) memberikan pandangan sejarah mengenai perubahan fungsi sungai yang disebabkan oleh faktor alam serta kebijakan pembangunan. Penelitian ini menunjukkan bahwa fungsi sungai sebagai jalur pengangkutan pernah menurun karena adanya perubahan pada sarana transportasi dan fokus pembangunan jalan darat. Penelitian ini penting untuk memahami bagaimana peran sungai berubah sepanjang sejarah, tetapi belum menghubungkannya dengan kembali aktifnya fungsi sungai dalam mendistribusikan komoditas strategis seperti batu bara di zaman sekarang.

Terakhir, artikel "Pemetaan dan Penilaian Kualitas Air Sungai Batang" oleh (Dwiyantor, Kalsum, and Afriyanti 2025) membahas kondisi fisik dan kualitas lingkungan sungai secara ruang. Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas lingkungan terus memburuk karena berbagai kegiatan ekonomi yang dilakukan di sepanjang aliran sungai. Seperti penelitian sebelumnya, fokus utamanya masih pada aspek lingkungan, sehingga belum menjelaskan bagaimana mekanisme distribusi ekonomi yang menggunakan sungai sebagai jalur utama.

Berdasarkan hasil peninjauan terhadap berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian tentang Sungai Batanghari umumnya fokus pada aspek sejarah umum dan lingkungan, sedangkan analisis mengenai peran sungai sebagai sarana distribusi ekonomi, terutama dalam konteks pertambangan batu bara, masih belum cukup lengkap. Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian yang mengkaji secara spesifik keterkaitan antara fungsi sungai sebagai infrastruktur distribusi dan komoditas batu bara sebagai sektor ekonomi utama di Jambi. Penelitian ini berupaya mengisi kekosongan tersebut dengan mengintegrasikan analisis sejarah ekonomi dan dinamika transportasi sungai dalam konteks distribusi batu bara. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan yang menempatkan Sungai Batanghari tidak hanya sebagai objek lingkungan atau ruang historis, tetapi sebagai sistem logistik ekonomi yang berperan aktif dalam pembentukan struktur ekonomi daerah kontemporer.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian dalam artikel ini menggunakan pendekatan sejarah ekonomi, yang menggabungkan metode sejarah serta analisis kualitatif. Pendekatan ini dipilih agar bisa memahami peran Sungai Batanghari tidak hanya sebagai tempat geografis, tetapi juga sebagai sarana distribusi ekonomi yang mengalami perubahan fungsi dalam konteks pertumbuhan industri batu bara di Provinsi Jambi.

Penelitian ini dilakukan melalui empat tahap utama dalam metode sejarah. Pertama, heuristik, yaitu cara mengumpulkan sumber-sumber yang relevan, baik yang langsung maupun yang tidak langsung. Sumber primer mencakup laporan dari pemerintah daerah, data statistik (BPS), dokumen kebijakan yang berkaitan dengan pertambangan dan transportasi sungai, serta arsip yang terkait dengan kegiatan distribusi batu bara. Sementara itu, sumber sekunder seperti buku ilmiah, artikel jurnal, dan hasil penelitian sebelumnya yang terkait dengan topik yang diteliti.

Selanjutnya, dilakukan pemeriksaan (kritik sumber) untuk menilai apakah data yang diperoleh valid dan dapat dipercaya, baik dengan memeriksa keaslian sumber maupun isi dan konsistensi informasi yang disajikan. Tahap ini penting untuk memastikan bahwa data yang digunakan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik.

Ketiga, interpretasi, yaitu proses analisis terhadap data yang telah diverifikasi dengan menggunakan kerangka konseptual seperti teori transportasi, ekonomi regional, dan

ketergantungan sumber daya. Di tahap ini, data tidak hanya dijelaskan, tetapi juga dianalisis untuk menggambarkan hubungan antara penyebaran tambang batu bara, peran sungai, dan perubahan ekonomi masyarakat.

Keempat, historiografi, yaitu penyusunan hasil penelitian dalam bentuk cerita ilmiah yang teratur dan berurutan dalam waktu. Penulisan dilakukan dengan fokus pada hubungan antara perubahan fungsi Sungai Batanghari sebagai jalur transportasi dengan pertumbuhan ekonomi yang menggunakan sumber daya di daerah Jambi.

Selain itu, penelitian ini juga menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif, dan dalam menganalisis datanya menggunakan teknik reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan. Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada masa kini, yaitu sejak tahun 2000 hingga 2023, ketika kegiatan pengangkutan batu bara melalui Sungai Batanghari semakin meningkat. Wilayah yang diteliti mencakup seluruh bagian aliran sungai yang menjadi jalur utama pengangkutan batu bara. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat menjelaskan peran Sungai Batanghari dalam sistem distribusi batu bara serta dampaknya terhadap perekonomian dan lingkungan di Provinsi Jambi..

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Posisi Sungai Batanghari dalam Sistem Transportasi dan Distribusi Ekonomi di Provinsi Jambi**

Dari segi geografis, Sungai Batanghari merupakan sistem air utama yang membentuk struktur ruang ekonomi di daerah Provinsi Jambi. Sungai ini menghubungkan daerah hulu, yang biasanya menjadi tempat produksi barang-barang, dengan daerah hilir yang berperan sebagai pusat penyebaran dan akses ke jalur perdagangan luar negeri. Dalam sejarah ekonomi, posisi ini membuat Sungai Batanghari menjadi infrastruktur alami yang mendukung kegiatan distribusi barang sejak masa kolonial hingga masa kini. Penelitian (Nurhasana 2025) menunjukkan bahwa sejak awal abad ke-20, sungai ini berfungsi sebagai jalur utama pengangkutan komoditas ekspor seperti karet, lada, dan hasil hutan dari daerah pedalaman menuju pelabuhan di daerah hilir, bahkan terhubung dengan jaringan perdagangan internasional hingga Singapura.

Fungsi tersebut tidak mengalami gangguan total, melainkan mengalami perubahan sesuai dengan perkembangan struktur ekonomi daerah. Di tengah situasi saat ini, batu bara menjadi sektor utama yang menggantikan peran komoditas pertanian. Perubahan ini langsung memengaruhi penggunaan Sungai Batanghari sebagai jalur utama dalam distribusi batu bara di dalam rantai logistik. Dari segi struktur, letak sungai semakin penting karena bisa mengatasi kekurangan jalan raya di Jambi. Jalan darat sering penuh, rusak, dan terjadi perdebatan antara kendaraan tambang dengan warga biasa. Kondisi ini mendorong pemerintah daerah membuat kebijakan yang mengarahkan pengiriman batu bara melalui jalur sungai atau jalan khusus (Prabawa 2024).

Dalam praktiknya, pengangkutan batu bara melalui sistem sungai umumnya menggunakan kendaraan bernama tongkang yang bisa membawa muatan dalam jumlah besar dengan biaya transportasi yang lebih murah dibandingkan menggunakan kendaraan darat. Hal ini sesuai dengan penemuan (Prabawa 2024) yang menunjukkan bahwa berbagai sungai di wilayah Jambi, termasuk anak Sungai Batanghari seperti Batang Tembesi, memiliki kedalaman yang cukup untuk operasional tongkang batu bara dengan standar draft tertentu. Dengan demikian, Sungai Batanghari tidak hanya berfungsi sebagai jalur alternatif, tetapi juga menjadi bagian yang penting dalam sistem logistik batu bara di Jambi.

Lebih lanjut, letak Sungai Batanghari dalam sistem pembagian ekonomi bisa dipahami dari hubungannya dengan struktur daerah produksi. Daerah hulu seperti Sarolangun, Tebo, dan Batanghari menjadi tempat utama untuk kegiatan penambangan batu bara. Komoditas

itu kemudian dibawa ke pelabuhan-pelabuhan di daerah hilir, seperti area Muaro Jambi dan Tanjung Jabung Timur, menggunakan jalur sungai. Pola ini menunjukkan adanya sistem distribusi yang didasarkan pada aliran sungai (river-based distribution system), di mana sungai berfungsi sebagai jalur utama yang menghubungkan area produksi dan area penyebaran.

Namun, posisi strategis ini tetap menghadapi beberapa hambatan. Secara fisik, Sungai Batanghari memiliki variasi kedalaman yang menjadi tantangan dalam menjaga kelancaran transportasi, serta karakteristik aliran dan proses sedimentasi yang memengaruhi kestabilan sungai itu sendiri. Studi batimetri menunjukkan bahwa kedalaman sungai harus disesuaikan dengan tinggi badan kapal agar perjalanan laut menjadi aman dan lebih efisien (Huda 2022). Selain itu, peningkatan jumlah kapal tongkang yang mengangkut batu bara juga memengaruhi kemacetan jalur sungai dan bisa menyebabkan perangkat penggunaan antara aktivitas tersebut dengan kegiatan masyarakat setempat, seperti perikanan dan angkutan tradisional.

Di sisi lain, penggunaan Sungai Batanghari sebagai jalur pengangkutan batu bara juga memperkuat peran sungai sebagai penggerak utama perekonomian daerah tersebut. Sungai tidak hanya digunakan sebagai sarana untuk bertransportasi, tetapi juga menjadi tempat ekonomi yang mendorong berbagai kegiatan lain, seperti jasa pelabuhan, pekerjaan mengangkut dan membongkar barang, serta perdagangan lokal yang berlangsung sepanjang aliran sungai. Di sini, Sungai Batanghari berfungsi sebagai saluran distribusi yang tidak hanya membawa barang-barang, tetapi juga mendorong aktivitas ekonomi di wilayah tersebut secara lebih luas (Rahayu 2018).

Dengan demikian, bisa disimpulkan bahwa Sungai Batanghari memiliki peran penting dan strategis dalam sistem transportasi serta distribusi ekonomi di Provinsi Jambi. Sungai ini berperan sebagai jalur logistik utama yang menghubungkan area produksi batu bara dengan jalur distribusi, serta menjadi bagian penting dalam pembentukan struktur ekonomi berbasis sumber daya di Jambi. Perubahan dari sistem perdagangan barang pertanian ke barang tambang menunjukkan bahwa Sungai Batanghari masih penting sebagai sarana ekonomi, meskipun dalam situasi dan tekanan yang berbeda dibandingkan masa sebelumnya.

### **Mekanisme dan Infrastruktur Distribusi Batu Bara di Sungai Batanghari**

Sungai Batang Hari merupakan salah satu sungai terpanjang di Pulau Sumatera yang memiliki peranan vital bagi kehidupan masyarakat di sekitarnya. Sungai ini bukan hanya sebagai sumber air, tetapi juga menjadi jalur transportasi utama yang mendukung aktivitas ekonomi, perdagangan, dan pengangkutan barang, termasuk batu bara. Seiring dengan meningkatnya permintaan batu bara sebagai sumber energi, pemerintah bersama para pemangku kebijakan berupaya mengoptimalkan jalur sungai sebagai alternatif transportasi batu bara guna mengurangi kepadatan lalu lintas darat yang sering kali menimbulkan kemacetan dan kerusakan infrastruktur jalan (Huda 2022).

Gambar 1. Kapal tongkang sedang mengisi muatan batu bara di tepian sungai Batanghari



Sumber: <https://www.antarafoto.com/id/view/839509/tambang-di-tepi-sungai-batanghari>

Salah satu moda transportasi yang digunakan adalah kapal tongkang, yang dinilai lebih efisien dalam mengangkut batu bara melalui perairan. Kebijakan pemerintah dalam pengelolaan transportasi batu bara melalui kapal tongkang di Provinsi Jambi didasarkan pada Peraturan Daerah (Perda) Nomor 13 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Transportasi Sungai dan Perairan. Perda ini merupakan dasar hukum dalam pengaturan aktivitas pelayaran dan transportasi sungai (Fatriani 2025).

Peraturan ini berlaku khususnya untuk memastikan keseimbangan antara manfaat ekonomi dari sektor pertambangan, seperti hadirnya kapal kongkang membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat lokal, baik sebagai awak kapal, tenaga bongkar muat, maupun pekerja di fasilitas pendukung seperti pelabuhan atau dermaga sungai. Dalam implementasinya, kebijakan ini mengatur tata kelola transportasi sungai melalui penetapan jalur pelayaran, waktu operasional, dan kapasitas muatan agar tidak terjadi kemacetan lalu lintas air serta untuk mendorong efisiensi distribusi batu bara.

Berdasarkan data yang di berikan oleh Menurut BPJN ada 17 tongkang per hari dengan rata rata muatan 180 sampai 200 ton per kapal. Secara ekonomi, penggunaan kapal kongkang dapat mengurangi biaya logistik yang dikeluarkan oleh perusahaan tambang, mengingat jalur sungai memungkinkan pengangkutan dalam jumlah besar dengan efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan jalur darat. Namun, di sisi lain, masyarakat pinggir sungai Batang Hari mengeluhkan berbagai dampak negatif akibat meningkatnya aktivitas kapal kongkang, seperti pencemaran air, peningkatan sedimentasi, serta terganggunya aktivitas nelayan dan transportasi tradisional yang bergantung pada Sungai.

Di sisilain sistem pengawasan terhadap pencemaran air dan keselamatan pelayaran dinilai masih lemah, sehingga menimbulkan ketidakpuasan di kalangan Masyarakat. Selain itu, kurangnya komunikasi antara pemerintah dan masyarakat lokal memperburuk situasi, karena aspirasi dan keluhan masyarakat tidak selalu tersampaikan dengan baik. Efektivitas angkutan batu bara menggunakan kapal kongkang dapat diukur dari berbagai aspek, seperti dampaknya terhadap lingkungan, ekonomi, serta kesejahteraan masyarakat sekitar.

### **Dampak Ekonomi dan Tantangan Lingkungan Dari Aktivitas Distribusi Batu Bara di Sungai Batanghari**

Keberadaan sumber daya alam yang berlimpah di suatu daerah bukan hanya dimaknai sebagai sumber pendapatan daerah saja namun juga mensyaratkan pengelolaan yang baik, berkelanjutan, dan memperhatikan aspek lingkungan hidup. Sinergi dan harmonisasi di antara seluruh pemangku kepentingan yang terlibat dalam pemanfaatannya, baik itu pemerintah, swasta, maupun masyarakat, menjadi kata kunci keberlanjutan produktivitas dan keseimbangan lingkungan, termasuk sumber daya tambang batu bara. Batu bara merupakan penyumbang devisa yang cukup besar bagi pendapatan negara dimana Provinsi Jambi adalah salah satu lumbung produksinya (Pasaribu 2025).

Menurut Kementerian ESDM, melalui Peta Potensi Energi di Indonesia (2004), Provinsi Jambi memiliki potensi batu bara yang belum dieksplorasi sebanyak 788.65 juta ton yang tersebar di beberapa kabupaten, antara lain: Bungo, Tebo, Tanjabbar, Sarolangun, Merangin, Batanghari, dan Muaro Jambi. Batubara merupakan bahan tambang utama di Provinsi Jambi, di samping minyak bumi dan gas. Produksi batubara sejak tahun 2007 hingga Mei 2012 di Provinsi Jambi mencapai 21,7 juta metrik ton. Jika dihitung dengan harga standar batu bara di pasaran, USD 112/ton, maka penjualan batubara dari Provinsi Jambi menembus angka Rp 24 triliun (Hendra Hermana 2024).

Peningkatan aktivitas pelayaran batubara memberikan dampak ekonomi yang signifikan berupa munculnya lapangan kerja baru di sektor formal dan informal, seperti tenaga pelabuhan, operator kapal, jasa perbengkelan, dan logistik kapal. Kondisi ini

meningkatkan pendapatan dan konsumsi masyarakat pesisir. Namun, di sisi lain, tingginya lalu lintas kapal menimbulkan gangguan terhadap aktivitas nelayan tradisional, menurunkan kualitas lingkungan laut akibat pencemaran batubara dan limbah kapal, serta menimbulkan ketegangan sosial antar kelompok masyarakat (Media Truk 2025).

Selain dampak ekonomi dan lingkungan, perubahan sosial juga terjadi akibat masuknya tenaga kerja dari luar daerah untuk memenuhi kebutuhan industri pelayaran dan pertambangan. Interaksi antara pendatang dan penduduk lokal menciptakan dinamika sosial yang kompleks; di satu sisi memperkaya pertukaran budaya dan keterampilan, namun di sisi lain berpotensi menimbulkan gesekan sosial apabila tidak dikelola dengan baik. Perubahan ini turut memengaruhi struktur sosial dan mobilitas masyarakat, di mana sebagian kelompok mengalami peningkatan kesejahteraan, sementara sebagian lainnya tertinggal karena keterbatasan keterampilan dan akses ekonomi (Syahputra 2025).

Aspek lingkungan menjadi perhatian utama, termasuk upaya mencegah pencemaran sungai akibat tumpahan batu bara serta menjaga kelestarian ekosistem air. Adapun beberapa kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh aktivitas distribusi batu bara di jalur sungai antara lain:

1. Abrasi tebing akibat gelombang dari tugboat

Aktivitas tugboat yang menarik tongkang batu bara menghasilkan gelombang buatan berulang dengan intensitas tinggi, terutama saat melaju di alur yang sempit. Gelombang ini terus menghantam tebing sungai Batanghari yang secara alami tidak didesain untuk menahan tekanan mekanis sebesar itu. Akibatnya terjadi erosi tebing atau abrasi yang membuat tanah di pinggir sungai longsor ke dalam air. Proses ini diperparah karena banyak tebing sungai sudah tidak memiliki vegetasi penahan seperti pohon bakau dan bambu. Dalam jangka panjang, abrasi menyebabkan penyempitan lahan warga, hilangnya akses jalan desa di pinggir sungai, dan perubahan morfologi alur sungai yang bisa mengganggu navigasi tongkang itu sendiri.

2. Sedimentasi dan pendangkalan akibat tumpahan batu bara dan pengerukan liar

Distribusi batu bara lewat sungai menimbulkan dua sumber sedimentasi utama. Pertama, tumpahan batu bara saat proses pemuatan dan bongkar muat di dermaga serta saat tongkang mengalami kebocoran atau kecelakaan kecil. Butiran batu bara yang jatuh ke dasar sungai akan mengendap dan bercampur dengan lumpur alami. Kedua, adanya praktik pengerukan liar untuk memperdalam alur yang dilakukan tanpa kajian lingkungan. Pengerukan yang tidak terkontrol justru meningkatkan kekeruhan dan menggeser material lumpur ke bagian hilir, sehingga terjadi pendangkalan di titik lain. Dampak langsungnya adalah berkurangnya kedalaman alur pelayaran, yang membuat tongkang sering kandas saat musim kemarau dan meningkatkan biaya perawatan alur oleh pemerintah.

3. Pencemaran air akibat debu dan limpasan batu bara

Batu bara memiliki kandungan logam berat dan senyawa sulfur yang berpotensi mencemari perairan. Saat musim hujan, tumpukan batu bara di stockpile pinggir sungai dan debu yang menempel pada tongkang akan terbawa limpasan air permukaan masuk ke Sungai Batanghari. Proses oksidasi pada batu bara yang terendam juga melepaskan air asam tambang dalam skala kecil. Pencemaran ini menurunkan kualitas air sungai yang selama ini digunakan warga untuk mandi, mencuci, dan sumber air baku. Selain itu, tingginya kekeruhan dan kandungan padatan tersuspensi mengganggu ekosistem perairan, mengurangi kadar oksigen terlarut, dan menyebabkan kematian ikan serta biota air lainnya di sekitar area lalu lintas tongkang (Fatriani 2025).

Pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan dilakukan oleh instansi terkait melalui inspeksi berkala dan penerapan sanksi bagi pelanggaran. Perda ini juga mendorong adanya koordinasi antar lembaga, seperti dinas perhubungan, kepolisian air dan instansi lingkungan

hidup untuk mendukung pengelolaan transportasi sungai yang lebih terpadu dan berkelanjutan. Meskipun kebijakan ini sudah mengakomodasi berbagai aspek penting pelaksanaannya di lapangan masih menghadapi tantangan, seperti lemahnya pengawasan, keterbatasan infrastruktur, serta potensi konflik antara perusahaan dan masyarakat lokal (Nurhasana 2025).

## **KESIMPULAN**

Sungai Batanghari berperan penting sebagai jalur utama untuk mengangkut dan mendistribusikan batu bara di Provinsi Jambi. Sungai ini digunakan sebagai sarana utama untuk mengangkut batu bara dari lokasi penambangan ke pelabuhan ekspor karena dianggap lebih efektif dan lebih menghemat biaya. Keberadaan sungai Batanghari memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, terutama dalam mendukung aktifitas perdagangan dan meningkatkan pendapatan masyarakat serta daerah.

Meski ada manfaat ekonomi, distribusi batu bara melalui Sungai Batanghari juga menimbulkan banyak masalah, terutama bagi lingkungan dan kehidupan masyarakat sekitar sungai. Lalu lintas kapal batu bara yang banyak bisa membuat sungai tercemar, merusak lingkungan sekitar, dan mengganggu orang-orang yang mengandalkan sungai untuk kehidupan mereka. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan dan pengawasan yang lebih ketat agar penggunaan Sungai Batanghari sebagai jalur pengangkutan batu bara tetap seimbang antara keuntungan ekonomi dan perlindungan lingkungan..

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Donal, Fajri Khusaini. 2024. "PERAN SUNGAI BATANGHARI DALAM PERKEMBANGAN BUDAYA JAMBI PADA MASA LAMPAU." 5: 135–39.
- Dwiyantor, Age, Siti Umi Kalsum, and Dian Afriyanti. 2025. "Pemetaan Dan Penilaian Kualitas Air Sungai Batanghari Menggunakan Metode Interpolasi Inverse Distance Weighted ( IDW )." 4(2): 51–58.
- Fatriani, Riri Maria, M Yusuf, and Citra Darminto. 2025. "Efektivitas Angkutan Batu Bara Menggunakan Kapal Kongkang Bagi Masyarakat Pinggir Sungai Batang Hari." 11(1): 85–95.
- Hendra Hermana, Yeni Widowaty. 2024. "PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP MASYARAKAT ATAS KEGIATANSTOCKPILE BATUBARA DI KABUPATEN MUARO JAMBI."
- Huda, Miftaqul, Rumilla Harahap, Ronal H T Simbolon, Program Studi, Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam, and Sumatera Utara. 2022. "ANALISIS PENGUKURAN BATIMETRI DAN PASANG SURUT BATANG HARI PROVINSI JAMBI." 1(2).
- M. Taofik Kurohmana, Hilma Rosdiana. 2023. "Sejarah Dan Budaya :." 1(2): 183–97. doi:10.17977/um020v17i22023p183-197.
- MARIYO ROMADON. 2024. "SUNGAI BATANGHARI DALAM PERADABAN MASYARAKAT MELAYU JAMBI PADA MASA KERESIDENAN 1906 – 1942." 30(01): 36–54.
- Media, Issn, Issn Media, and Masyarakat Terhadap Truk. 2025. "GOVERNANCE : Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal Dan Pembangunan." 11: 104–10.
- Nurhasana, Regita Putri, Pendidikan Sejarah, and Universitas Jambi. 2025. "Peranan Sungai Batang Hari Sebagai Jalur Perdagangan Dan Pelayaran Masa Keresidenan Jambi ( 1906-1942 )." 9: 38357–61.
- Pasaribu, Gloria Cassandra, Arif Susanto, Departemen Keselamatan, Jurusan Kesehatan Masyarakat, and Fakultas Kesehatan. 2025. "DAMPAK PAJANAN DEBU BATUBARA BAGI KESEHATAN PEKERJA TAMBANG BATUBARA : TINJAUAN LITERATUR SISTEMATIS." 6: 5832–42.
- Prabawa, Aditya Denny, Yosa Megasukma, Bagus Adhitya, and M Ikrar Lagowa. 2024. "Studi Batimetri Sungai Batang Tembesi Untuk Angkutan Batubara Di Desa Kotoboyo Jambi Bathymetric Study of The Batang Tembesi River for Coal Transportation in Kotoboyo Village

- Jambi.” 10(02): 181–87.
- Rahayu, Erna, Eko Wiriani, and Hutwan Syarifuddin. 2018. “ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI BATANGHARI The Analisisof Batanghari River Water QualitySustainable in Jambi City.” : 219–41.
- Sukmawati, Nisa, Sarah Fiebrina Heraningsih, Ahmad Riduan, and Riski Dwimalida Putri. 2023. “Heavy Metal Contamination of Batanghari River , Jambi , Indonesia : Determination Based on Sediment Enrichment Factor Value.” 10(4): 4761–68. doi:10.15243/jdmlm.2023.104.4761.
- Syahputra, Dicky, Siti Mujanah, and Abdul Halik. 2025. “Dampak Pengangkutan Komoditas Batubara Di Sepanjang Alur Sungai Terhadap Kondisi Sosial Dan Ekonomi Masyarakat.” 6(2): 149–56. doi:10.47065/jtear.v6i2.2310.