



Pengelolaan Sumber Daya Alam Galian C di Indonesia: Regulasi, Tantangan, dan Solusi Hukum

Nafis Khoirul Amrijal¹, Nanik Sutarni²

^{1,2}Universitas Boyolali, Indonesia

E-mail: amrrijaln@gmail.com, naniksutarni19@gmail.com

Article Info

Article history:

Received January 01, 2026

Revised January 10, 2026

Accepted January 11, 2026

Keywords:

Natural Resource Management, Quarrying, Regulations, Challenges, Legal Solutions.

ABSTRACT

The management of quarries in Indonesia, which include materials such as sand, stone, and gravel, contributes significantly to the infrastructure development sector. However, this sector also faces various significant legal challenges, including illegal mining practices and disregard for existing regulations. This article analyzes the legal issues faced in the management of quarry C and seeks solutions to improve the management of these natural resources. Using a descriptive qualitative approach, this study explores various aspects related to existing legal regulations, implementation in the field, and efforts made by the government and the private sector to overcome these issues. The results of the study show that even though regulations are in place, implementation in the field is still hampered by weak supervision and widespread illegal practices. Therefore, efforts are needed to strengthen law enforcement, apply environmentally friendly technologies, and raise public awareness about the importance of sustainable management.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Article Info

Article history:

Received January 01, 2026

Revised January 10, 2026

Accepted January 11, 2026

Keywords:

Pengelolaan Sumber Daya Alam, Galian C, Regulasi, Tantangan, Solusi Hukum.

ABSTRAK

Pengelolaan galian C di Indonesia, yang mencakup material seperti pasir, batu, dan kerikil, memiliki kontribusi penting terhadap sektor pembangunan infrastruktur. Namun, sektor ini juga menghadapi berbagai tantangan hukum yang signifikan, termasuk praktik pertambangan ilegal dan pengabaian terhadap regulasi yang ada. Artikel ini menganalisis permasalahan hukum yang dihadapi dalam pengelolaan galian C, serta mencari solusi untuk memperbaiki pelaksanaan pengelolaan sumber daya alam ini. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif, penelitian ini mengeksplorasi berbagai aspek terkait peraturan hukum yang ada, implementasi di lapangan, serta upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah dan sektor swasta untuk mengatasi permasalahan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun regulasi telah ada, implementasi di lapangan masih terkendala oleh pengawasan yang lemah dan praktik ilegal yang meluas. Oleh karena itu, diperlukan upaya penguatan penegakan hukum, penerapan teknologi ramah lingkungan, dan peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan berkelanjutan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



**Corresponding Author:**

Nafis Khoirul Amrijal
Universitas Boyolali, Indonesia
E-mail: amrijaln@gmail.com

PENDAHULUAN

Galian C, yang mencakup bahan tambang seperti pasir, kerikil, batu, dan material alam lainnya, memiliki peranan penting dalam mendukung pembangunan infrastruktur di Indonesia. Pemanfaatan bahan-bahan ini sangat vital dalam pembangunan jalan, gedung, dan berbagai fasilitas lainnya yang mendukung kemajuan ekonomi negara. Di sisi lain, sektor galian C juga menghadapi berbagai masalah hukum yang mempengaruhi efektivitas pengelolaannya. Meskipun telah ada regulasi yang mengatur, pengelolaan galian C di Indonesia masih menghadapi tantangan yang signifikan, seperti praktik pertambangan ilegal, ketidakpatuhan terhadap regulasi, dan kerusakan lingkungan akibat metode pertambangan yang tidak ramah lingkungan.

UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara menjadi dasar hukum utama yang mengatur eksplorasi dan pengelolaan sumber daya alam ini. Namun, meskipun sudah ada regulasi yang jelas, banyak permasalahan terkait pelaksanaan dan penegakan hukum di lapangan. Hal ini menciptakan ketidakberlanjutan dalam pengelolaan galian C dan memberikan dampak buruk terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tantangan hukum yang ada serta mencari solusi hukum yang dapat memperbaiki pengelolaan galian C di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk menganalisis permasalahan hukum yang dihadapi dalam pengelolaan galian C. Data dikumpulkan melalui kajian literatur, dokumen perundang-undangan, laporan pemerintah, serta penelitian terkait yang dapat memberikan wawasan tentang isu-isu hukum dalam pengelolaan sektor ini. Analisis dilakukan dengan fokus pada tantangan yang dihadapi dalam implementasi regulasi serta solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, ditemukan beberapa masalah utama dalam pengelolaan galian C, yang mencakup ketidakpatuhan terhadap peraturan hukum, pengabaian terhadap kewajiban pengolahan bahan tambang, serta praktik pertambangan ilegal yang meluas. Praktik pertambangan ilegal sering kali tidak memperhatikan prosedur yang benar dan menggunakan metode yang merusak lingkungan. Hal ini tidak hanya mengakibatkan kerusakan alam yang signifikan, tetapi juga merugikan perekonomian negara, karena banyak perusahaan yang menghindari kewajiban pembayaran royalti dan pajak.

Selain itu, meskipun UU Minerba telah mengatur kewajiban pengolahan dan pemurnian bahan tambang di dalam negeri, banyak perusahaan yang tidak mematuhi ketentuan ini. Beberapa perusahaan hanya mengekspor bahan tambang tanpa pengolahan, yang seharusnya meningkatkan nilai tambah bagi negara. Ini menunjukkan adanya kelemahan dalam pengawasan dan penegakan hukum di lapangan. Banyak daerah yang tidak memiliki kapasitas untuk melakukan pengawasan secara efektif, sehingga para pelaku usaha tambang bisa dengan mudah menghindari kewajiban yang berlaku.

Kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh kegiatan pertambangan juga menjadi isu yang sangat penting. Penggundulan hutan, pencemaran air, dan kerusakan ekosistem adalah



beberapa dampak yang terjadi akibat kegiatan pertambangan yang tidak dikelola dengan baik. Meskipun ada peraturan yang mengatur tentang reklamasi dan rehabilitasi pasca-pertambangan, pelaksanaannya di lapangan sering kali tidak optimal.

Solusi yang Diajukan: Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada, beberapa solusi dapat diimplementasikan. Pertama, penegakan hukum yang lebih tegas terhadap pelaku pertambangan ilegal dan yang tidak mematuhi regulasi. Pemerintah perlu memperkuat pengawasan dan melakukan penindakan yang lebih ketat terhadap perusahaan-perusahaan yang tidak mematuhi aturan. Selain itu, koordinasi antar instansi terkait perlu ditingkatkan agar pengelolaan galian C dapat berjalan secara lebih efektif dan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kedua, penerapan teknologi ramah lingkungan dalam proses penambangan dapat menjadi solusi yang efektif untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Penggunaan teknologi yang lebih efisien dan ramah lingkungan dapat membantu perusahaan tambang dalam mengelola sumber daya alam dengan cara yang lebih bertanggung jawab. Pemerintah dapat memberikan insentif kepada perusahaan yang mengimplementasikan teknologi hijau dalam operasionalnya.

Ketiga, pendidikan dan penyuluhan tentang pentingnya pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan perlu diperluas. Penyuluhan ini tidak hanya ditujukan kepada pengusaha tambang, tetapi juga kepada masyarakat dan pemerintah daerah agar semua pihak terlibat dalam pengelolaan yang bertanggung jawab.

KESIMPULAN

Pengelolaan galian C di Indonesia masih menghadapi banyak tantangan hukum yang perlu diatasi untuk memastikan keberlanjutan sumber daya alam dan kelestarian lingkungan. Meskipun regulasi yang ada sudah cukup jelas, pengawasan yang lemah dan ketidakpatuhan terhadap aturan menghambat efektivitas pengelolaannya. Untuk itu, dibutuhkan upaya untuk memperbaiki sistem pengawasan, menegakkan hukum dengan lebih tegas, dan mendorong penggunaan teknologi ramah lingkungan. Jika langkah-langkah tersebut diterapkan dengan baik, sektor pertambangan galian C dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi perekonomian Indonesia tanpa merusak lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M. (2021). "Tantangan dan Prospek Industri Galian C di Indonesia". *Jurnal Pertambangan Indonesia*, Vol. 15, No. 2.
- Nurhayati, D. & Tanjung, P. (2022). "Analisis Dampak Lingkungan dari Pertambangan Galian C". *Jurnal Ekologi dan Lingkungan*, Vol. 10, No. 4
- Laporan Tahunan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia (2023).
- Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara.
- Surat Edaran Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia tentang Pengelolaan Pertambangan yang Berkelanjutan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.