

## JENIS-JENIS BAHAN GALIAN DI INDONESIA DITINJAU MENURUT UNDANG-UNDANG RI NOMOR 11 TAHUN 1967 TENTANG KETENTUAN-KETENTUAN POKOK PERTAMBANGAN



Diterima: 20 Desember 2023; Direvisi: 30 Januari 2024; Dipublikasikan: Februari 2024

*Tiara Aulia Hardy<sup>1</sup>, Rafela Ashyla Zahr<sup>2</sup>, H. Isep. H Insan<sup>3</sup>*

### **Abstrak**

*Penelitian ini membahas terkait jenis-jenis bahan galian yang ada di Indonesia yaitu terdapat bahan galian golongan a, b dan c. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa setiap bahan galian yang ada di Indonesia itu berbeda dan banyak macamnya dan berbeda kegunaannya. Penelitian ini memakai metode deskriptif kualitatif, maka dari itu kesimpulan dari penelitian terhadap jenis-jenis bahan galian ini adalah untuk memahami semua jenis bahan galian dan memahami bahwa itu berbeda dan mengetahui perbedaan akan kegunaannya serta mendalami pengetahuan bahwa Indonesia merupakan negara yang kaya akan bahan galian.*

**Kata Kunci:** *Bahan Galian; Jenis-Jenis; Perbedaan, Golongan*

---

<sup>1</sup> Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia, tiaraauliahardy19@gmail.com

<sup>2</sup> Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia, rafela.az@gmail.com

<sup>3</sup> Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia, Isep234@unpak.ac.id

## A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kaya, kaya akan hasil alamnya. Dengan hasil tambang terbesarnya di dunia itu disebabkan karena letak geografis Indonesia itu sendiri. Banyak para pihak yang tertarik dengan kekayaan alam di Indonesia ini salah satunya untuk dijadikan suatu bisnis. Namun mirisnya disaat pihak luar sangat tergiur dengan kekayaan alam Indonesia, justru masyarakat Indonesia itu sendiri yang tidak dapat menjaga kekayaan alam tersebut.

Dari kayanya alam Indonesia, terdapat bahan galian pertambangan, bahan galian tersebut dikelompokkan menjadi 3 bagian, yaitu golongan A, B, dan C sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Ketentuan-ketentuan pokok pertambangan.

Selama ini masyarakat hanya tahu bahwa Indonesia kaya akan alamnya salah satunya dalam pertambangan, namun sangat sedikit masyarakat yang tahu bahwa bahan galian memiliki 3 kelompok yang berbeda, dengan minimnya pengetahuan itu menyebabkan masyarakat lalai dan tidak peduli untuk menjaga kekayaan alam tersebut.

Maka dari itu, peneliti tertarik membahas judul ini, karena untuk memberi sedikit pengetahuan tentang jenis-jenis dan apa saja perbedaan yang ada, dan diharapkan agar masyarakat dapat mengenali sedikit demi sedikit jenis-jenis bahan galian di Indonesia.

## B. Metode Penelitian

Pada kesempatan kali ini, peneliti menggunakan metode hukum normatif yang diperoleh dari bahan hukum primer berupa peraturan perundang-undangan dan bahan hukum sekunder berupa artikel jurnal dan artikel internet.

## C. Hasil dan Pembahasan Apa Itu Bahan Galian?

Bahan galian merupakan beberapa aneka ragam unsur, mineral, kimia, kumpulan mineral, bijih, batuan, termasuk batu bara, bitumen padat, gambut, dan mineral radioaktif yang terjadi secara alami dan memiliki nilai ekonomis.

Bahan galian adalah mineral asli yang dapat ditambang untuk kepentingan masyarakat. Mineral adalah bahan pembentuk batuan, yang merupakan persenyawaan organik asli dan memiliki susunan kimia yang tetap dan bersifat homogeny baik secara fisika maupun secara kimia.

### Apa Itu Bahan Galian Golongan A?

Bahan galian golongan A dapat juga disebut dengan golongan bahan galian strategis. Golongan A ini merupakan bahan tambang yang digunakan bagi pertahanan dan keamanan serta perekonomian negara Indonesia sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (PP) Nomor 27 Tahun 1980 Tentang Penggolongan Bahan-bahan Galian (PP, 1980).

Contoh dari bahan galian golongan A, yaitu:

1. Nikel

Nikel adalah salah satu mineral tambang antikatrat yang dapat digunakan untuk pembuatan koin, stainless steel, hingga campuran besi baja.

2. Timah

Timah dapat digunakan untuk bahan pembuat kemasan untuk makanan, campuran amalgam tambal gigi sebagai pengganti air raksa (Hg), penutup botol, lapisan penghambat api pada kabel listrik dan peralatan rumah tangga, bola lampu, cat, timah solder, dan campuran pada stick golf dan amunisi.

3. Kobalt  
Kobalt biasanya digunakan untuk industri logam, plastic, pigmen, farmasi, tinta, cat, dan radionuclide untuk perawatan medis. Diperlukan juga dalam kehidupan masyarakat sebagai ganggang hijau biru, tanaman leguminosa, dan bakteri.
4. Antrasit  
Antrasit mempunyai manfaat untuk mengurangi kekeruhan air dan dapat memisahkan partikel-partikel tersuspensi, selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai lapisan penahan dalam sistem filtrasi bertingkat dalam proses regenerasi.
5. Gas alam  
Gas alam bagi kehidupan masyarakat Indonesia sangat berguna sebagai bahan bakar kendaraan.
6. Lilin bumi  
Zat lilin yang mudah terbakar yang didapat dari kayu, batu bara, atau minyak bumi. Yang digunakan untuk melapisi dan mneyegel produk lilin, kosmetik, serta obat-obatan.
7. Batuan aspal  
Batuan aspal biasanya digunakan sebagai lapis perkerasan lentur, berfungsi sebagai perekat antar agregat.
8. Minyak bumi  
Minyak bumi sangat penting sebagai bahan baku industri, bahan bakar kendaraan, bahan perabotan rumah tangga, bahkan bahan untuk produk kesehatan dan kecantikan.
9. Bitumen padat  
Bitumen padat adalah bahan lokomotif yang berfungsi sebagai bahan untuk pembuatan jalan.
10. Semua jenis batu bara
11. Semua jenis batu bara muda
12. Bahan galian radioaktif: uranium, thorium, dan radium
13. Gas mudah terbakar: helium, judium, bromium, dan monasit

### **Apa Itu Bahan Galian Golongan B?**

Bahan galian golongan b dapat disebut juga sebagai golongan bahan galian vital. Golongan B merupakan bahan tambang yang sangat menjamin kehidupan masyarakat Indonesia.

Contoh dari bahan galian golongan B, yaitu:

1. Besi  
Besi diperlukan di seluruh dunia, untuk keperluan rumah dan konstruksi bangunan lainnya. Besi sangat dibutuhkan karena fondasi bangunan menggunakan besi, atap bahkan pilar bangunan juga menggunakan besi.
2. Seng  
Serbuk logam seng adalah serbuk berwarna abu-abu kebiruan. Sangat berguna dalam pembuatan cat, kuningan dan juga obat-obatan.
3. Brom  
Senyawa brom digunakan untuk pengolahan air, pengurangan emisi merkuri, pengeboran minyak, dan perlindungan tanaman.
4. Krom  
Kegunaan utamanya adalah untuk industry sebagai paduan logam seperti stainless steel, dan pelapisan keramik.
5. Raksa  
Raksa digunakan untuk mengisi thermometer karena memiliki koefisien pemuaian yang tinggi, yaitu per derajat celcius.

6. Perak  
Kegunaan perak sebagai perhiasan, bahan industry, obat, dan alat kesehatan.
7. Emas  
Manfaat emas paling umum dijadikan bidang ekonomi, dari zaman dahulu emas dijadikan alat tukar atau barter yang sangat bernilai dan berharga. Namun dizaman sekarang emas biasa digunakan untuk perhiasan.
8. Intan  
Intan merupakan zat yang paling keras dan digunakan sebagai permata cincin, gelang, kalung, giwang, bros dan lainnya.
9. Timbal  
Timbal biasa digunakan dalam pembuatan baterai, amunisi, pelapis kabel, solder, bahan kimia dan pewarna.
10. Barium  
Barium merupakan logam lunak putih keperakan, dengan sedikit nuansa emas saat ultra murni. Warna putih keperakan logam barium dengan cepat menghilang pada oksidasi di udara, menghasilkan lapisan oksida abu-abu gelap.
11. Mangan  
Batu mangan banyak sekali kegunaan bisa sebagai campuran membuat baterai, campuran pembuatan besi baja, bahan pembuatan ferro mangan dan lain-lain.
12. Platina  
Platina berfungsi sebagai pemutus dan penghubung arus listrik yang berasal dari kumparan primer koil pengapian ke massa.
13. Zircon  
Zircon digunakan sebagai batu setengah permata, bahan untuk perhiasan dan abrasive (ampelas), bahan lapisan anti gores keramik, bahan anti korosi dan penahan panas (refraktori dan foundri).
14. Tembaga  
Tembaga berguna sebagai berbagai aspek, yaitu kabel, pipa saluran air, lapisan tahan cuaca, dan lain-lain.
15. Berilium  
Berilium digunakan dalam industry kuningan, pesawat terbang, suku cadang rudal, bahan bakar roket, computer, system navigasi, tameng panas dan kaca.
16. Bauksit  
Bauksit merupakan bahan baku membuat kemasan kaleng dan plastik.
17. Cadmium  
Cadmium sejak lama biasa digunakan sebagai lapisan tahan korosi pada baja.
18. Vanadium  
Vanadium bisa berguna sebagai pengganti dari molybdenum dalam perisai baja.
19. Magnesium  
Magnesium sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia untuk membantuk sel tulang baru dan menjaga kepadatan tulang.
20. Rhutenium  
Rhutenium digunakan sebagai perlindungan kotodik pada struktur bawah tanah dan terkubur.
21. Belerang  
Belerang merupakan bahan baku dari asam sulfat, belerang juga digunakan dalam korek api, bubuk mesiu, insektisida, fungisida.
22. Timah hitam  
Banyak diperlukan pada baterai, selubung kabel, manufaktur mesin, galangan kapal, industry ringan, oksida timbal, proteksi radiasi dan industry lainnya.

23. Kristal kuarsa

Biasanya kuarsa ini digunakan untuk industry gelas, digunakan sebagai abrasive, pasir pengecoran, industry perminyakan, dan sebagai batu permata.

### **Apa Itu Bahan Galian Golongan C?**

Bahan galian golongan C merupakan jenis bahan galian yang tidak termasuk dalam bahan galian golongan A maupun bahan galian golongan B. bahan galian golongan C ini biasanya tidak mementingkan pasaran internasional dan dikelola oleh masyarakat maupun pemerintah daerah Indonesia.

Contoh bahan galian golongan C, yaitu:

1. Gips  
Gips sangat sering dipergunakan untuk perawatan patah tulang kaki, tangan maupun bagian tubuh lainnya.
2. Oker  
Oker merupakan pewarna alami.
3. Grafit  
Grafit merupakan bahan pemoles dan bahan anti karat untuk pembuatan kaca dan kertas di industry ringan dan merupakan bahan baku yang sangat penting dalam pembuatan pensil, tinta, cat hitm, berlian sintesis, dan berlian.
4. Kalsit  
Kalsit berguna untuk pembuatan produk kimia, misalnya plastic, cat, kertas, dan bahan kimia lainnya.
5. Kaolin  
Kaolin digunakan dalam industry kertas yang bisa mengisi pulp.
6. Granit  
Batu granit sangat berguna untuk bahan membuat gedun, jembatan, monument, permata, paving, perhiasan, atau dapat digunakan dengan cara dipoles pada lantai ubin, diatas meja, dan lainnya.
7. Asbes  
Asbes pada umumnya berguna sebagai pembangunan gedung dan bahan isolasi.
8. Tawas  
Batu tawas memiliki sifat anti bakteri, biasanya batu tawas digunakan sebagai deodorant alami.
9. Andesit  
Batu andesit banyak sekali digunakan dalam bangunan-bangunan megalitik, candi dan piramida.
10. Magnesit  
Magnesit dipergunakan untuk memproduksi batu bata tahan api.
11. Marmer  
Marmer merupakan batuan metamorf dengan nilai ekonomis yang terbilang tinggi dan biasanya digunakan sebagai lanai, batu temple, batu hias, hingga ukiran dan pahatan.
12. Obsidian  
Obsidian ini dimanfaatkan sebagai pembuatan mata panah, pisau, ujung tombak, dan beragam senjata serta peralatan lainnya.
13. Dolomit  
Dolomit adalah kapur tunggal berkadar magnesium tinggi dan dipergunakan untuk tanah perkebunan serta untuk perikanan atau tombak.
14. Tanah liat  
Tanah liat pada umumnya digunakan sebagai pembuatan batu bata atau sebagai kerajinan gerabah.

15. Batu tulis

Batu tulis pada zaman dahulu digunakan sebagai alat bantu belajar untuk menulis bagi anak sekolah. Berupa kepingan batu yang pipih, dibingkai dengan kayu sebagai pelindung.

### **Kesimpulan**

Dapat disimpulkan bahwa dengan kayanya sumber alam Indonesia, bukan hanya tambang emas ataupun berlian saja, namun yang selama ini sering digunakan oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari pun merupakan sumber galian, sumber alam yang kaya bagi Indonesia. Selama ini masyarakat Indonesia hanya mengetahui salah satu pertambangan, namun dengan dijelaskannya diatas, diharapkan masyarakat Indonesia mampu setidaknya mengetahui bahwa galian memiliki 3 golongan dan salah satu dari semua jenisnya sering kita gunakan di kehidupan sehari-hari.

### **Referensi**

- Mambi, Agung. Dkk. (2023). Tinjauan Yuridis Dampak Galian C Ilegal Terhadap Kerusakan Lingkungan di Wilayah Kab Toraja Utara. *Jurnal Hukum*. 12 (1), 1.
- Nurul, Silmi Utami. (2022, 04 Mei). Jenis Bahan Galian Golongan A, B, dan C. <https://www.kompas.com/skola/read/2022/05/04/142014769/jenis-bahan-galian-golongan-a-b-dan-c>.
- Tyas, Veranita Susilo. (2016). Analisis Persebaran dan Geografis. *Jurnal Hukum*. 4 (3), 4.