



## Upaya Pemerintah Dalam Mengurangi Dampak Negatif Pertambangan Batu Hitam Di Daerah Gorontalo

**Ahmad**

Fakultas Hukum Universitas Negeri Gorontalo

[ahmad\\_wijaya@ung.ac.id](mailto:ahmad_wijaya@ung.ac.id)

**Muh Ramdhani Hamzah**

Fakultas Hukum Universitas Negeri Gorontalo

[dhanihamzah04@gmail.com](mailto:dhanihamzah04@gmail.com)

**Gunawan Rena**

Fakultas Hukum Universitas Negeri Gorontalo

[gunawanrena19@gmail.com](mailto:gunawanrena19@gmail.com)

Alamat: Jl. Jend. Sudirman No.6, Dulalowo Tim., Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo 96128

Korespondensi penulis: [ahmad\\_wijaya@ung.ac.id](mailto:ahmad_wijaya@ung.ac.id)

### Abstract

*Black stone mining is one of the trades carried out in several areas of Gorontalo which have mineral mining potential. Unfortunately, in some areas, mining is often carried out without permits, even though there is good mining potential in that location. To collect and describe information directly, this research uses the right approach. This method involves gathering important information through interviews, studies, and participatory perceptions at exploration locations. Next, the data obtained is examined using measurable techniques to differentiate examples and identify relationships between mining activities and the impacts they have on the environment and society. The police have planned a "Central Conversation" (FGD). The aim of the FGD is to find appropriate and feasible arrangements to resolve this issue collectively.*

**Keywords:** Black Stone Mining

### Abstrak

Penambangan batu hitam merupakan salah satu perdagangan yang dilakukan di beberapa wilayah Gorontalo yang memiliki potensi tambang mineral. Sayangnya, di beberapa, wilayah penambangan sering dilakukan tanpa izin, walaupun ada potensi tambang yang baik di pada lokasi itu. Untuk mengumpulkan dan menguraikan informasi secara langsung, penelitian ini menggunakan pendekatan yang tepat. Metode ini melibatkan pengumpulan informasi penting melalui wawancara, studi, dan persepsi partisipatif di lokasi eksplorasi. Selanjutnya, data yang diperoleh diperiksa dengan menggunakan teknik yang terukur untuk membedakan contoh dan mengidentifikasi hubungan antara kegiatan pertambangan dan dampak yang ditimbulkannya terhadap lingkungan dan masyarakat. Polisi telah merencanakan "Percakapan Pusat" (FGD). Tujuan dari FGD adalah untuk menemukan pengaturan yang tepat dan layak untuk menyelesaikan masalah ini secara kolektif.

**Kata kunci:** Pertambangan Batu Hitam

## PENDAHULUAN

Indonesia terbentuk dari dua lempeng besar. Yang membentuk wilayah yang saling bertumbukan, lempeng Pasifik ke utara dan lempeng australia di sebelah Selatan. Sejarah menunjukkan bahwa pertambangan sudah dilakukan sejak zaman Perunggu. Saat itu,

pertambangan dilakukan dengan cara yang sederhana, menggunakan perkakas logam seperti tombak, kapak, parang, cangkul, dan lain-lain. dan parang. Setelah Indonesia merdeka pada tahun 1945, pemerintah mulai memegang kendali penuh atas industri pertambangan. Pengembangan tambang batu bara, minyak bumi, dan nikel akan menjadi fokus utama selama sepuluh tahun mendatang. Pada masa orde baru, industri pertambangan mendapatkan investasi asing yang signifikan. Hal ini membawa masuk modal dan teknologi asing, tetapi juga menimbulkan perdebatan tentang penggunaan sumber daya alam dan hak masyarakat lokal.

Untuk daerah Gorontalo, pertambangan telah ada sejak zaman Belanda, dengan wilayahnya yang luas, Gorontalo memiliki banyak aset normal yang memungkinkan, termasuk hortikultura, perkebunan, perikanan, dan pertambangan. Aset-aset potensial ini dapat membantu dalam pengakuan kemerdekaan daerah, karena akan dianggap normal untuk mengerjakan bantuan pemerintah daerah setempat.

Pemerintah Gorontalo telah melakukan banyak hal untuk mengurangi dampak negatif dari pertambangan ini. Salah satunya adalah dengan membuat kebijakan hukum yang lebih baik untuk melindungi masyarakat dan lingkungan dari dampak pertambangan.

Penambangan batu hitam merupakan salah satu usaha yang dilakukan di beberapa daerah di wilayah Gorontalo yang memiliki potensi tambang mineral. Sayangnya, penambangan batu hitam seringkali dilakukan tanpa izin di tempat tertentu, meskipun ketersediaan batu hitam di Gorontalo dapat menguntungkan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode empiris untuk mengumpulkan dan menganalisis data secara langsung. Pendekatan ini melibatkan pengumpulan data primer melalui survei, wawancara, dan observasi partisipatif di lokasi penelitian. Informasi yang diperoleh kemudian di analisis dengan teknik statistika untuk mengidentifikasi pola dan hubungan antara aktivitas pertambangan dan dampak lingkungan serta sosial. Metode empiris ini memungkinkan mendapatkan wawasan yang mendalam dan faktual mengenai kondisi di lapangan, serta memastikan validitas dan reliabilitas temuan penelitian.

## **PEMBAHASAN**

### **1. Tambang Batu Hitam Ilegal**

Batu galena hitam adalah jenis batuan yang dalam rumus kimianya terdiri dari timbal, sulfida, atau Pbs. Karena jumlah penambang batu galena yang terus meningkat, menemukan batu tersebut tidak begitu sulit. Salah satu jenis logam yang sangat dibutuhkan, logam timah hitam (Pb), dibuat dari batu galena. Jika dibandingkan dengan penjualan batuan demikian kapur, batu sungai, batu gunung, penjualan galena sangat menguntungkan.

Kelompok penambang yang terlibat dalam perdagangan batu hitam ganda di wilayah Bone Bolango telah bertengkar karena batu hitam ini. Nilai tinggi batu hitam ini memungkinkan penambang ilegal. Batu hitam hanya dijual dengan harga yang lebih rendah dari emas, tidak seperti emas, yang masyarakat lokal lebih mahir mengendalikannya.

Penggalian sumber daya mineral di daerah ini telah berlangsung waktu yang cukup panjang, dimulai sejak awal dekade 1990-an. Kegiatan penambangan di Suwawa telah berlangsung sejak saat itu, dengan fokus utama pada ekstraksi mineral rep untuk emas. Di area tambang tersebut baru-baru ini ditemukan batu hitam. Dianggap lebih mudah untuk menambang batu hitam karena penambang tidak perlu membuat perkiraan seperti saat menambang emas. Hasil galian langsung dimasukkan ke dalam karung tanpa proses yang rumit; karena bentuk ikatannya mirip dengan pocong, karung tersebut disebut "pocong".

Menurut Kepala Kecamatan Suwawa Timur, penggalian batu hitam yang terjadi di wilayah kerjanya sebenarnya berada di tanah yang dimiliki oleh Gorontalo Mineral, perusahaan yang memiliki izin karya di wilayah tersebut. Penambang lokal, bagaimanapun, masih melakukan eksploitasi tradisional di wilayah tersebut. Potensi batu hitam tersebut menarik investor domestik dan asing, kata kepala kecamatan. Investor, bagaimanapun, tidak langsung datang ke tambang untuk membeli batu hitam; mereka lebih suka menggunakan perantara yang merupakan warga lokal. Mineral yang diekstraksi dari tambang tersebut kemudian dikemas dan dikirim melalui laut oleh warga lokal menggunakan peti kemas. Area tambang memiliki banyak aktivitas ekonomi karena banyak penambang yang masih bekerja. Penggalian yang dilakukan di tulabolo timur meraih pendapatan sampai miliaran rupiah setiap bulan, menurut laporan lapangan. Sekitar dua puluh kontainer batu hitam yang berisi hingga dua puluh ton material diekspor dari Tulabolo Timur setiap bulan, dengan harga perkoli sebesar 750 ribu

rupiah. Dengan demikian, volume material batu hitam yang diekspor setiap minggu mencapai 400 ton, dengan total nilai Rp 24 miliar.

## **2. Polisi Menyita Barang Bukti**

Di pelabuhan Pelindo Gorontalo, polisi juga menyita dua kompartemen batu galena gelap terlarang. Sekitar 920 karung batu galena disita. Polisi menyampaikan bahwa dua truk tiba pada hari jumat 28 juli pukul 20.00 wita di Pelabuhan Pelindo, yang terletak di Jalan Ketua Dullah, Kelurahan Talumolo, Kecamatan Dumbo Raya, Kota Gorontalo. Irjen Pol Angesta Romano Yoyol, Kepala Kepolisian Daerah Gorontalo menyampaikan bahwa, belum terbongkar adanya pengiriman empat koli yang diduga mengandung batu akik lewati pelabuhan Gorontalo pada tanggal 12 Oktober 2023. Kapal Permata milik TNI AL membawa empat kontainer dari pelabuhan Gorontalo ke pelabuhan Tanjung Perak Surabaya, Jawa Timur.

Lima truk yang diduga mengangkut batu hitam yang diperkirakan berasal dari tambang telah disita oleh polisi saat melintasi wilayah Kecamatan Suwawa, Kabupaten Bone Bolango. Menurut Kombes Polisi wahyu tri cahyono, kepala bidang humas polda gorontalo, unit Reserse Kriminal Khusus (Ditreskrimsus) polda gorontalo berhasil menamngkap truk yang dianggap mengangkut mineral batu hitam pada selasa pukul 00.30 wita.

Kejaksaan Negeri Bone Bolango menahan empat WNA Cina karena diduga menambang batu hitam di Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo.

Santo Musa, kepala tindak pidana umum kejaksaan negeri bone bolango menyampaikan bahwa Bareskrim Polri menyerahkan barang bukti dan tersangka pada Selasa (13/9/2022). Santo menyatakan bahwa keempat orang asing dari China tersebut ditangkap dalam operasi yang dilakukan tim mabes polri di lokasi penambangan PT Gorontalo Mineral pada bulan maret 2022. Lebih lanjut, Santo menyatakan bahwa pasal 156 UUD No 4 Tahun 2009, setelahnya diubah jadi pasal 156 Tahun 2011, dan UUD No 3 Tahun 2020 mengenai tambang ilegal dan batu bara adalah pasal yang cocok untuk tersangka.

Helmy menegaskan kepada semua anggota Polres Bone Bolango agar tidak merusak reputasi Polri demi kepentingan kelompok tertentu yang ingin mencari keuntungan pribadi. Pernyataan tegas Helmy ini tidak tanpa alasan, mengingat kasus batu hitam yang sedang hangat dibicarakan di berbagai kalangan, bahkan mencapai skala internasional.

### **3. Upaya Pemerintah Dalam Menangani Dampak Dari Tambang Batu Hitam Ilegal**

Karena penegakan hukum bukanlah solusi terbaik dalam menangani keresahan ini, polisi menyelenggarakan "Focus Group Discussion" (FGD). FGD adalah pilihan yang tepat untuk menyelesaikan masalah secara bersama seraya mengamankan aturan yang berlaku tanpa mengamati masalah kemasyarakatan dalam komunitas.

Diharapkan dengan Focus Group Discussion (FGD) tidak terjadi masalah sosial yang menghalangi keselamatan dan keteraturan publik, khususnya di Kabupaten Bone Bolango.

Inilah 10 kesepakatan yang telah dirumuskan dari kegiatan FGD

- a) Payung hukum yang masuk akal terkait perdagangan batu gelap yang sah.
- b) Upaya terkoordinasi melalui korespondensi antara pemerintah daerah dan Kepolisian Daerah Gorontalo agar individu di lapangan mendapatkan keamanan yang jelas.
- c) Kejelasan penggunaan laporan IPR (Izin Pertambangan Rakyat).
- d) Mendesak GM untuk memenuhi permintaan individu dalam tujuh hari berikutnya.
- e) Bekerja sama dengan individu-individu di lingkungan sekitar dalam sistem perizinan.
- f) Mendesak KSOP untuk lebih rendah.
- g) KSOP harus tahu tentang semua IPR.
- h) Menyetujui sesuatu seperti empat belas hari tentang penambangan yang melanggar hukum.
- i) Pertemuan Forkopimda
- j) Kegiatan berurusan dengan sistem otorisasi dalam tujuh hari berikutnya.

Ismail Pakaya, Penjabat Gubernur Gorontalo, langsung bertindak dan meminta Naker ESDM Trans, yakni singkatannya yaitu Dinas Tenaga Kerja, ESDM, dan Transmigrasi, untuk langsung melaporkan perkembangan perusahaan yang melakukan aktivitas di tambang dan batu hitam. Ismail Pakaya mengatakan masalah tambang batu hitam saat ini menjadi masalah sensitif. Sepanjang hari, Ismail Pakaya telah meninjau tiga OPD untuk melakukan konsolidasi, dalam kurun waktu 19 hari kerja, Ismail Pakaya telah melakukan pengunjungan terhadap OPD untuk mendengarkan tanggapan dan memberikan arahan.

Sedangkan PT Gorontalo Mineral, dihadiri oleh duke ari widagdo, menyampaikan akan melaporkan mafia tambang batu hitam. PT GM sudah mengetahui bandar tambang Batu Hitam, dan bekerja sama dengan aparat kepolisian. pihaknya berpendapat bahwa telah terjadi beberapa kasus utama perihal batu hitam di daerah gorontalo, yang paling terkenal adalah penemuan Batu Hitam disebuah dua peti kemas. Warga sekitar pun menemukan gudang peyimpana ilegal dengan jumlah batu hitam sekitar 731 karung.

Di Kabupaten Bone Bolango, juga terdapat gudang untuk menyimpan batu hitam galena ilegal dan polisi pun melakukan tindakan terhadap barang itu dengan di segel. 731 karung batu hitam galena disita untukl di jadikan barang bukti.

Gudang itu berada di desa talumopatu, yang terletak di kecamatan tapa, bone bolango. Selain itu, polisi selalu mengawasi gudang itu. Gudang itu disegel karena tidak memiliki izin. Penambang batu hitam ini menambang secara ilegal tanpa izin.

## **KESIMPULAN**

Batu galena hitam merupakan salah satu jenis batuan yang sering dijumpai di berbagai wilayah Indonesia. Batu ini terdiri dari senyawa timbal, sulfida, atau biasa disebut dengan PbS. Namun, keberadaan batu hitam ini telah menimbulkan masalah yang cukup serius di daerah Gorontalo tepatnya di Kabupaten Bone Bolango. Konflik di antara grup pertambangan yang tertarik dengan eksploitasi batu bara telah menjadi perhatian banyak pihak.

Salah satu faktor yang menyebabkan konflik ini adalah nilai yang terkandung dalam batu hitam itu sendiri. Batu ini memiliki nilai yang cukup tinggi, sehingga menarik perhatian para penambang liar untuk menambangnya secara ilegal. Ini menyebabkan kerugian bagi pemerintah daerah dan juga berdampak negatif terhadap lingkungan sekitar. Untuk mengatasi masalah ini, aparat kepolisian telah menggelar kegiatan bernama “Focus Group Discussion” (FGD). Dengan melakukan FGD, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat dan efektif dalam menyelesaikan konflik ini secara bersama-sama. Langkah ini dianggap lebih bijaksana daripada hanya mengandalkan penegakan hukum semata. Dengan cara ini, diharapkan semua pihak dapat berdiskusi secara terbuka dan mencapai kesepakatan yang menguntungkan semua pihak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banthanyo.id, 'Soal Batu Hitam Yang Lolos Pengawasan, Kapolda Gorontalo: Saya Akan Kroscek', *Kumparan.Com*, 2023 <<https://kumparan.com/banthayoid/soal-batu-hitam-yang-lolos-pengawasan-kapolda-gorontalo-saya-akan-kroscek-21QcSw8HLvn/1>>
- Gorontalo, Harian, 'Kilau Batu Hitam Tulabolo, Miliaran Rupiah Dari Lokasi Tak Berizin', *GorontaloPost.Id*, 2022 <<https://gorontalo-post.id/2022/01/13/kilau-batu-hitam-tulabolo-miliaran-rupiah-dari-lokasi-tak-berizin/>>
- Gorontalo, Tribun, 'Ini 10 Kesepakatan Terkait Polemik Batu Hitam Suwawa', *Gorontalo Tribunnews*, 2022 <<https://gorontalo.tribunnews.com/2022/03/30/ini-10-kesepakatan-terkait-polemik-batu-hitam-suwawa>>
- Hukumonline, Tim, 'Regulasi Pertambangan Dari Masa Ke Masa', *Regulatory Compliance System Hukum Online*, 2023 <<https://rcs.hukumonline.com/insights/perkembangan-regulasi-pertambangan>>
- Karimutina196, 'CARI SOLUSI BERSAMA DALAM PENANGANAN TAMBANG ILEGAL BATU HITAM, POLDA GORONTALO GELAR FGD', *Tribranews*, p. 2023 <<https://tribranews.gorontalo.polri.go.id/59160/cari-solusi-bersama-dalam-penanganan-tambang-ilegal-batu-hitam-polda-gorontalo-gelar-fgd/>>
- MC PROV GORONTALO, 'Penjagub Gorontalo Minta Laporan Soal Tambang Dan Batu Hitam', *Info Public Portal Berita Info Publik*, 2023 <<https://infopublik.id/kategori/nusantara/745875/penjagub-gorontalo-minta-laporan-soal-tambang-dan-batu-hitam>>
- Nadhira, 'PT Gorontalo Minerals Akan Segera Lapor Mafia Tambang Batu Hitam', *Read.Id*, 2023 <<https://read.id/pt-gorontalo-minerals-akan-segera-lapor-mafia-tambang-batu-hitam/>>
- Nawu, Apris, 'Polisi Segel Gudang Penyimpanan Batu Hitam Galena Ilegal Di Bone Bolango', *DetikSulse*, 2023 <<https://www.detik.com/sulse/hukum-dan-kriminal/d-6847318/polisi-segel-gudang-penyimpanan-batu-hitam-galena-ilegal-di-bone-bolango>>
- News, Fakta, '4 WNA Cina Jadi Tersangka Penambangan Batu Hitam Ilegal Di Gorontalo', *Faktanews.Com*, 2022 <<https://faktanews.com/2022/09/13/4-wna-cina-jadi-tersangka-penambangan-batu-hitam-ilegal-di-gorontalo/>>
- Polimengo, Lukman, 'Geolog UNG Sebut Batu Hitam Termasuk Mineral Terkait Dengan Strategi Pertahanan Keamanan Negara', *Mimoza.Tv*, 2023 <<https://mimoza.tv/index.php/geolog-ung-sebut-batu-hitam-termasuk-mineral-terkait-dengan-strategi-pertahanan-keamanan-negara/>>
- Prof. Dr. Fenty U. Pulu Hulawa, SH., M.Hum, and MH Nirwan Junus, SH., *Perlindungan Hukum Terhadap Usaha Pertambangan Rakyat Di Provinsi Gorontalo* (Gorontalo, 2013)
- Sumirat, Cahya, 'Kapolda Gorontalo Ingatkan Kapolres Bone Bolango Tidak Terlibat

- Tambang Ilegal Batu Hitam', *Inews Sulut*, 2023 <<https://sulut.inews.id/berita/kapolda-gorontalo-ingatkan-kapolres-bone-bolango-tidak-terlibat-tambang-ilegal-batu-hitam>>
- Tangahu, Wali Putra, 'Lima Truk Bermuatan Batu Hitam Ditangkap Polda Gorontalo', *Gopos.Id*, 2022 <<https://gopos.id/lima-truk-bermuatan-batu-hitam-ditangkap-polda-gorontalo/>>
- Tribhakti, 'Industri Pertambangan Indonesia: Prospek, Tantangan, Dan Masa Depan', *Tribhakti Laboratory & Integrated Services*, 2024 <<https://www.tribhakti.com/id/mining-industry-indonesia/>>
- Unti, Nurmala, Lisnawaty W. Badu, and Jufriyanto Puluhulawa, 'Faktor Penghambat Kepolisian Resor Gorontalo Dalam Penanganan Dugaan Kepemilikan Batu Hitam Yang Ditemukan Di Kecamatan Pulubala (Studi Kasus Tipidter Polres Gorontalo)', *Jurnal Dunia Ilmu Hukum Dan Politik*, Vol.2 (2024), 11
- Wahyono, 'Mengenal Batu Hitam Galena Dan Manfaatnya', *Dulohupa.Id*, 2022 <<https://dulohupa.id/mengenal-batu-hitam-galena-dan-manfaatnya/>>
- Banthanyo.id, 'Soal Batu Hitam Yang Lolos Pengawasan, Kapolda Gorontalo: Saya Akan Kroscek', *Kumparan.Com*, 2023 <<https://kumparan.com/banthayoid/soal-batu-hitam-yang-lolos-pengawasan-kapolda-gorontalo-saya-akan-kroscek-21QcSw8HLvn/1>>
- Gorontalo, Harian, 'Kilau Batu Hitam Tulabolo, Miliaran Rupiah Dari Lokasi Tak Berizin', *GorontaloPost.Id*, 2022 <<https://gorontalopost.id/2022/01/13/kilau-batu-hitam-tulabolo-miliaran-rupiah-dari-lokasi-tak-berizin/>>
- Gorontalo, Tribun, 'Ini 10 Kesepakatan Terkait Polemik Batu Hitam Suwawa', *Gorontalo Tribunnews*, 2022 <<https://gorontalo.tribunnews.com/2022/03/30/ini-10-kesepakatan-terkait-polemik-batu-hitam-suwawa>>
- Hukumonline, Tim, 'Regulasi Pertambangan Dari Masa Ke Masa', *Regulatory Compliance Sytem Hukum Online*, 2023 <<https://rcs.hukumonline.com/insights/perkembangan-regulasi-pertambangan>>
- Karimutina196, 'CARI SOLUSI BERSAMA DALAM PENANGANAN TAMBANG ILEGAL BATU HITAM, POLDA GORONTALO GELAR FGD', *Tribratanews*, p. 2023 <<https://tribratanews.gorontalo.polri.go.id/59160/cari-solusi-bersama-dalam-penanganan-tambang-ilegal-batu-hitam-polda-gorontalo-gelar-fgd/>>
- MC PROV GORONTALO, 'Penjagub Gorontalo Minta Laporan Soal Tambang Dan Batu Hitam', *Info Public Portal Berita Info Publik*, 2023 <<https://infopublik.id/kategori/nusantara/745875/penjagub-gorontalo-minta-laporan-soal-tambang-dan-batu-hitam>>
- Nadhira, 'PT Gorontalo Minerals Akan Segera Laporkan Mafia Tambang Batu Hitam', *Read.Id*, 2023 <<https://read.id/pt-gorontalo-minerals-akan-segera-lapor-mafia-tambang-batu-hitam/>>
- Nawu, Apris, 'Polisi Segel Gudang Penyimpanan Batu Hitam Galena Ilegal Di Bone Bolango', *DetikSulse*, 2023 <<https://www.detik.com/sulse/hukum-dan-kriminal/d-6847318/polisi-segel-gudang-penyimpanan-batu-hitam-galena-ilegal-di-bone-bolango>>



- News, Fakta, '4 WNA Cina Jadi Tersangka Penambangan Batu Hitam Ilegal Di Gorontalo', *Faktanews.Com*, 2022 <<https://faktanews.com/2022/09/13/4-wna-cina-jadi-tersangka-penambangan-batu-hitam-ilegal-di-gorontalo/>>
- Polimengo, Lukman, 'Geolog UNG Sebut Batu Hitam Termasuk Mineral Terkait Dengan Strategi Pertahanan Keamanan Negara', *Mimoza.Tv*, 2023 <<https://mimoza.tv/index.php/geolog-ung-sebut-batu-hitam-termasuk-mineral-terkait-dengan-strategi-pertahanan-keamanan-negara/>>
- Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH., M.Hum, and MH Nirwan Junus, SH., *Perlindungan Hukum Terhadap Usaha Pertambangan Rakyat Di Provinsi Gorontalo* (Gorontalo, 2013)
- Sumirat, Cahya, 'Kapolda Gorontalo Ingatkan Kapolres Bone Bolango Tidak Terlibat Tambang Ilegal Batu Hitam', *Inews Sulut*, 2023 <<https://sulut.inews.id/berita/kapolda-gorontalo-ingatkan-kapolres-bone-bolango-tidak-terlibat-tambang-ilegal-batu-hitam>>
- Tangahu, Wali Putra, 'Lima Truk Bermuatan Batu Hitam Ditangkap Polda Gorontalo', *Gopos.Id*, 2022 <<https://gopos.id/lima-truk-bermuatan-batu-hitam-ditangkap-polda-gorontalo/>>
- Tribhakti, 'Industri Pertambangan Indonesia: Prospek, Tantangan, Dan Masa Depan', *Tribhakti Laboratory & Integrated Services*, 2024 <<https://www.tribhakti.com/id/mining-industry-indonesia/>>
- Unti, Nurmala, Lisnawaty W. Badu, and Jufriyanto Puluhulawa, 'Faktor Penghambat Kepolisian Resor Gorontalo Dalam Penanganan Dugaan Kepemilikan Batu Hitam Yang Ditemukan Di Kecamatan Pulubala (Studi Kasus Tipidter Polres Gorontalo)', *Jurnal Dunia Ilmu Hukum Dan Politik*, Vol.2 (2024), 11
- Wahyono, 'Mengenal Batu Hitam Galena Dan Manfaatnya', *Dulohupa.Id*, 2022 <<https://dulohupa.id/mengenal-batu-hitam-galena-dan-manfaatnya/>>