**ANALISIS DAMPAK PERTAMBANGAN BATU MINERAL TERHADAP LINGKUNGAN BAGI MASYARAKAT DI NAGARI TANJUNG BONAI KECAMATAN LINTAU BUO UTARA**

**ANALYSIS THE IMPACT OF MINERAL STONE MINING ON THE ENVIRONMENT FOR THE COMMUNITY IN TANJUNG BONAI, SUBDISTRICT LINTAU BUO UTARA**

Oleh :

**Zamhar Bakria , Tiara Suci Ramadhanib**

a,bDosen Pendidikan Geografi

Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan (STKIP)

Ahlussunnah Bukittinggi

Email: zamharb30@gmail.coma, tiarasuciramadhani2203@gmail.comb

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penambangan batu mineral yang dilakukan oleh PT. Sumatera Sumber Mineral (SSM) terhadap kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Informan dalam penelitian ini berjumlah 20 orang yaitu Wali Jorong, Tokoh Pemuda, Pekerja Tambang batu mineral, dan Masyarakat Sekitarnya. Jenis data yang diperlukan yaitu Jenis data Primer dan Sekunder yang diambil dengan teknik Purposive Sampling. Data yang dikumpulkan dengan teknik Observasi, Wawancara, dan Dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu Tahap Reduksi Data, Tahap Penyajian Data, dan Tahap Penarikan Kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara sosial, kegiatan penambangan mempengaruhi pola interaksi masyarakat, di mana terjadi perubahan dalam struktur sosial akibat adanya migrasi tenaga kerja dan peningkatan ketegangan sosial. Dari segi ekonomi, penambangan batu mineral memberikan peluang pekerjaan dan peningkatan pendapatan bagi sebagian warga, namun juga menyebabkan ketimpangan ekonomi antara kelompok masyarakat. Dampak lingkungan yang ditemukan meliputi kerusakan ekosistem, serta peningkatan polusi udara dan air yang memengaruhi kualitas hidup masyarakat sekitar. Penelitian ini menyarankan agar pemerintah dan perusahaan penambangan lebih memperhatikan aspek keberlanjutan dan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan kelestarian lingkungan, serta memastikan kesejahteraan sosial masyarakat di sekitar area penambangan.

**Kata kunci**: Dampak; *Penambangan batu mineral; dampak Sosial; Ekonomi; lingkungan*

**ABSTRACT**

This study aims to analyze the impact of mineral mining conducted by PT. Sumatera Sumber Mineral (SSM) on the social, economic, and environmental conditions of the community in Nagari Tanjung Bonai, North Lintau Buo District. The type of research used is qualitative with descriptive methods. Informants in this study numbered 20 people, namely Village Heads, Youth Leaders, Mineral Mine Workers, and the Surrounding Community. The types of data required are Primary and Secondary data collected using Purposive Sampling techniques. Data collected using Observation, Interview, and Documentation techniques. Data analysis used is the Data Reduction Stage, Data Presentation Stage, and Conclusion Drawing Stage. The results of the study indicate that socially, mining activities affect community interaction patterns, where changes occur in the social structure due to labor migration and increased social tensions. From an economic perspective, mineral mining provides employment opportunities and increased income for some residents, but also causes economic inequality between community groups. Environmental impacts found include ecosystem damage, as well as increased air and water pollution that affect the quality of life of the surrounding community. This study recommends that the government and mining companies pay greater attention to sustainability and the balance between economic growth and environmental sustainability, as well as ensuring the social well-being of communities surrounding mining areas.

**Keywords:** Impact; Mineral mining; Social impact; Economy; Environment

**PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan sumber daya alam, baik yang bersifat terbarukan maupun tidak terbarukan. Keberadaan sumber daya alam memiliki peranan penting bagi kehidupan makhluk hidup. Manusia, misalnya, sangat bergantung pada sumber daya alam dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Melalui pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam, masyarakat berusaha mempertahankan kelangsungan hidup sekaligus menjaga keberlanjutannya sebagaimana diamanatkan dalam konstitusi. (Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009) menyatakan pertambangan sebagai atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang, dan Ada Badan Pusat Statistik (BPS) pertambangan merupakan suatu kegiatan pengambilan endapan bahan galian berharga dan bernilai ekonomis dari dalam kulit bumi, baik secara mekanis maupun manual, pada permukaan bumi, di bawah permukaan bumi dan di bawah permukaan air. Hasil kegiatan ini antara lain, minyak dan gas bumi, batubara, pasir besi, bijih timah, bijih nikel, bijih bauksit, bijih tembaga, bijih emas, perak dan bijih mangan

Pertambangan batu mineral merupakan salah satu sektor penting dalam pemanfaatan sumber daya alam (Lenie Marlinae, 2021). Secara sederhana, pertambangan batu mineral dapat diartikan sebagai kegiatan penggalian, pengambilan, pengolahan, dan pemanfaatan sumber daya berupa batuan yang mengandung mineral berharga dari dalam bumi. Proses ini tidak hanya terbatas pada aktivitas pengambilan material, tetapi juga melibatkan serangkaian tahapan yang kompleks, mulai dari penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi tambang, penambangan, pengolahan dan pemurnian, hingga tahap pemanfaatan dan pemasaran hasil tambang.

Jenis mineral yang ditambang dalam kegiatan pertambangan batu mineral dapat dibedakan ke dalam beberapa kelompok. Pertama, mineral logam, seperti emas, tembaga, nikel, bauksit, timah, dan besi, yang umumnya digunakan sebagai bahan baku industri teknologi, energi, maupun konstruksi. Kedua, mineral bukan logam, misalnya fosfat, kaolin, gipsum, garam, batu kapur, dan marmer, yang banyak dimanfaatkan untuk industri kimia, farmasi, serta bahan bangunan. Ketiga, kelompok batuan, seperti granit, andesit, pasir, kerikil, dan batu kali, yang berperan besar dalam pembangunan infrastruktur dan material konstruksi.

Kegiatan pertambangan batu mineral memiliki tujuan utama untuk memanfaatkan potensi sumber daya alam demi memenuhi kebutuhan dalam negeri maupun pasar ekspor. Sektor ini berkontribusi besar terhadap pembangunan ekonomi nasional, terutama dalam hal peningkatan devisa, penciptaan lapangan kerja, serta pengembangan infrastruktur di wilayah sekitar tambang. Namun, di sisi lain, pertambangan juga memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap lingkungan dan kehidupan sosial masyarakat.

Dampak positif pertambangan antara lain adalah peningkatan perekonomian daerah, berkembangnya usaha kecil di sekitar lokasi tambang, serta terbukanya lapangan pekerjaan bagi masyarakat lokal. Akan tetapi, dampak negatifnya juga tidak dapat diabaikan. Pertambangan batu mineral berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan berupa deforestasi, pencemaran air akibat limbah tambang, polusi udara dari debu dan emisi, serta degradasi tanah. Selain itu, kegiatan pertambangan juga dapat memicu terjadinya konflik sosial, terutama jika pengelolaannya tidak memperhatikan aspek keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Pertambangan batu mineral merupakan salah satu sektor yang memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi. Menurut (Listiyani, 2017) Secara ekonomi, kegiatan pertambangan dapat memberikan profit besar seperti pendatangan devisa, serta menyerap tenaga kerja dalam skala Kabupaten atau Kota serta juga peningkatan PAD (Pemasukan Asli Daerah), yang berkewajiban dalam pembayaran retribusi dan lainnya. Akan tetapi, profit secara ekonomi tidak diperoleh sebanding dengan kehancuran area akibat dari aktivitas pertambangan sesuai dengan eksplorasi dan eksploitasi sumber daya alam.

Juga dikatakan oleh (Prasetyo et al., 2025) Eksploitasi sumber daya mineral melalui kegiatan pertambangan di Indonesia memberikan manfaat ekonomi yang signifikan, namun juga menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap lingkungan dan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat lokal. Kerusakan lingkungan yang umum terjadi meliputi deforestasi, erosi tanah, pencemaran air, tanah, dan udara, serta penurunan keanekaragaman hayati. Secara sosial ekonomi, pertambangan meningkatkan konflik sosial, gangguan kesehatan, serta perubahan mata pencaharian penduduk. Upaya pengelolaan yang efektif mencakup penegakan hukum terhadap kegiatan ilegal, pelaksanaan reklamasi dan rehabilitasi, penerapan teknologi mitigasi dampak, serta keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam pengelolaan lingkungan. Implementasi kebijakan dan langkah mitigasi yang konsisten merupakan kunci untuk mencapai keseimbangan antara manfaat ekonomi dan kelestarian lingkungan hidup. Dapat di simpulkan Eksploitasi sumber daya mineral melalui kegiatan pertambangan di Indonesia memang memberikan manfaat ekonomi yang besar, namun berdampak serius terhadap lingkungan dan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat. Untuk meminimalkan kerugian, diperlukan pengelolaan yang berkelanjutan melalui penegakan hukum, reklamasi, penerapan teknologi ramah lingkungan, serta pelibatan masyarakat. Konsistensi dalam implementasi kebijakan menjadi kunci untuk menjaga keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan kelestarian lingkungan hidup.

Namun, di balik kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi, kegiatan pertambangan juga menimbulkan berbagai dampak terhadap lingkungan yang secara langsung maupun tidak langsung berpengaruh pada kehidupan masyarakat. Dampak ini dapat bersifat positif maupun negatif, tergantung pada bagaimana kegiatan pertambangan dikelola dan diawasi.

Salah satu dampak lingkungan yang paling menonjol adalah kerusakan ekosistem alam. Kegiatan pertambangan sering kali membutuhkan pembukaan lahan skala besar yang mengakibatkan deforestasi atau hilangnya vegetasi penutup tanah. Hilangnya hutan ini berdampak pada berkurangnya keanekaragaman hayati serta meningkatnya risiko bencana alam seperti banjir dan tanah longsor. Kondisi tersebut tentu membahayakan masyarakat yang tinggal di sekitar area pertambangan.

Selain itu, pertambangan batu mineral dapat menyebabkan pencemaran air. Limbah hasil pengolahan mineral, seperti tailing yang mengandung bahan kimia berbahaya, seringkali mencemari sungai dan sumber air tanah. Hal ini menimbulkan masalah serius bagi masyarakat yang bergantung pada air tersebut untuk kebutuhan sehari-hari, seperti minum, memasak, mandi, maupun mengairi lahan pertanian. Pencemaran air juga dapat mematikan ekosistem perairan, sehingga mengurangi hasil tangkapan ikan dan berdampak pada ketahanan pangan masyarakat.

Dampak lainnya adalah pencemaran udara yang berasal dari debu aktivitas penambangan, pembakaran bahan bakar, serta emisi alat berat. Polusi udara ini dapat mengganggu kesehatan masyarakat sekitar, terutama menyebabkan gangguan pernapasan, iritasi mata, dan penyakit kulit. Sementara itu, degradasi tanah akibat aktivitas tambang membuat lahan pertanian menjadi kurang produktif bahkan tidak dapat digunakan lagi, sehingga menurunkan pendapatan masyarakat yang bergantung pada sektor pertanian.

Di samping dampak ekologis, pertambangan juga menimbulkan dampak sosial-ekonomi. Jika lingkungan rusak, masyarakat kehilangan sumber mata pencaharian tradisionalnya, seperti bertani, berkebun, atau menangkap ikan. Kondisi ini dapat memicu kesenjangan sosial dan konflik antara masyarakat dengan perusahaan tambang.

Dengan demikian, meskipun pertambangan batu mineral memberikan kontribusi terhadap pembangunan, dampak negatifnya terhadap lingkungan dan masyarakat tidak bisa diabaikan. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan yang berwawasan lingkungan dengan menerapkan prinsip pertambangan berkelanjutan, reklamasi lahan bekas tambang, serta pemantauan ketat dari pemerintah dan partisipasi aktif masyarakat. Dengan langkah tersebut, diharapkan manfaat pertambangan dapat tetap dirasakan tanpa mengorbankan kelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

(Listiyani, 2017) Mengemukakan aktifitas dari suatu kegiatan usaha, seperti pertambangan batubara pada hakekatnya tidak boleh menjadi pihak pihak tertentu mayoritas atau (masyarakat kelompok umum). Demikian pula alam yang menjadi sumber penyedia bahan tambang (sumber daya alam) tidak boleh terganggu karena menghilangkan akan keseimbangan ekosistem, ekologi yang berakibat pada kerusakan alam/ lingkungan hidup *(damage of environment).*

 Maka pertambangan batu mineral harus dilaksanakan secara bijaksana dengan memperhatikan prinsip berkelanjutan. Pemerintah bersama perusahaan tambang dituntut untuk menerapkan teknologi ramah lingkungan, melakukan reklamasi lahan bekas tambang, serta melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan. Dengan demikian, pemanfaatan sumber daya mineral dapat memberikan manfaat optimal bagi pembangunan ekonomi tanpa mengorbankan kelestarian lingkungan dan kehidupan sosial masyarakat.

Masyarakat pedesaan pada umumnya sangat bergantung pada alam sekitarnya untuk mempertahankan keberlangsungan hidup. Dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari, mereka berupaya memanfaatkan potensi alam secara optimal. Salah satu sumber daya alam yang sering dimanfaatkan adalah batu mineral. Komoditas tambang ini memiliki peran penting dalam industri pertambangan karena termasuk mineral industri yang banyak digunakan di sektor konstruksi. Dalam bidang konstruksi, batu mineral berfungsi sebagai bahan utama pembangunan infrastruktur, seperti jalan raya, jembatan, irigasi, bendungan, landasan pacu, pelabuhan, hingga perumahan. Untuk perumahan bisa dijadikan sebagai interior dan exterior pada dinding atau lantai bisa juga dibuat untuk hiasan rumah tersebut.(Halim Pelu et al., 2018). Kegiatan penambangan batu mineral yang dilakukan oleh PT SSM menimbulkan dampak signifikan terhadap lingkungan, sosial, dan ekonomi, sehingga berpengaruh pada kehidupan masyarakat di sekitar area perusahaan. Tapi perlu diperhatikan (Prasetyo et al., 2025) pemahaman komprehensif mengenai dampak kerusakan lingkungan akibat eksploitasi sumber daya mineral di berbagai lokasi tambang, sebagai basis untuk merumuskan kebijakan pengelolaan yang berkelanjutan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti melakukan kajian untuk mengidentifikasi serta memahami dampak pertambangan batu mineral terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara. Fokus penelitian ini terutama pada peningkatan pendapatan masyarakat dari aktivitas pertambangan, serta bagaimana perubahan kondisi sosial mereka setelah adanya kegiatan tambang tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui dampak sosial masyarakat setelah adanya penambangan batu mineral di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara. (2) Untuk mengetahui dampak dari penambangan batu mineral terhadap peningkatan ekonomi masyarakat di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara. (3) Untuk mengetahui dampak lingkungan Masyarakat setelah adanya penambangan batu mineral di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara.

**METODE PENELITIAN**

Berdasarkan permasalahan dan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini Penelitian ini menggunakan metode Deskriptif kualitatif-kuantitatif. (Abdussamad, 2021) Jenis data yang digunakan data kualitatif dan data kuantitatif. Metode pengumpulan data observasi, kuesioner /angket,wawancara /interview dan dokumentasi, populasi penelitian seluruh masyarakat yang terdampak di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara. Untuk sampel maka diambil dengan jumlah 20 orang. Dengan metode analisa yang digunakan analisa deskriptif dan analisa pembobotan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

1. **Dampak Sosial Penambangan Batu Mineral**

 Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, maka dampak penambangan batu mineral terhadap kondisi sosial masyarakat di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara adalah sebagai berikut, dapat diperoleh gambaran bahwa Tambang batu Mineral di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara didirikan oleh PT SSM yang menggunakan alat yang di bilang cukup canggih yaitu menggunakan tenaga mesin, tambang batu mineral ini didirikan di wilayah atau di tanah masyarakat lain dengan cara kerja sama antara pemilik tambang dengan memilik lahan. Dengan didirikan tambang batu mineral di lahan tersebut maka terjadilah interaksi manusia dengan lahan, ataupun manusia dengan manusia yang ada di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara.

 Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Maunah, 2012), berupa interaksi sosial antara penambang batu andesit dengan masyarakat yaitu: Interaksinya berupa kerja sama antar sesama anggota kerja, bentuk kerja samanya yaitu kerja sama dalam pembagian tugas, bekerja sama dalam proses penambangan hinga menjual batu andesit ke masyarakat, kerja sama dalam memberikan informasi tentang berapa kebutuhan atau permintaan batu andesit dari masyarakat, dan bekerja sama menyelesaikan kendala kendala yang terjadi selama penambangan sehinga hal tersebut cepat terselesaikan dengan baik. Manusia merupakan faktor yang mempengaruhi atau yang melakukan kegiatan di lahan pertambangan dalam usaha untuk memenuhuhi kebutuhan hidup mereka baik kebutuhan fisiologis maupun kebutuhan primer dan sekunder sedangkan lahan merupakan faktor yang dipengaruhi sebagai tempat tinggal. Sebelum mendirikan tambang, pemilik tambang juga sudah meminta izin terlebih dahulu kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) dan juga Pemerintah Daerah (Pemda). Penambangan ini sudah dikatakan Legal dan berizin.

 Menurut (Sudarsono, 2016), Juga menyatakan bahwa kondisi sosial adalah cara yang dilakukan antara orang per orang atau orang dengan kelompok atau kelompok dengan kelompok manusia yang saling bertemu dan terjadinya sistem hubungan Adanya penambangan batu andesit memberikan dampak atau perubahan terhadap kondisi sosial ekonomi masyarakat, Terdapat dampak positif dan dampak negatif. Dampak positif adalah dampak yang memberikan keuntungan bagi lingkungan sekitar, sedangkan dampak negatif adalah dampak yang memberikan kerugian bagi lingkungan.

1. **Dampak Ekonomi Penambangan Batu Mineral**

 Berdasarkan hasil penelitian dilapangan, maka dampak penambangan batu mineral terhadap kondisi ekonomi masyarakat di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara sudah baik dan meningkat, karena angka pengangguran di Nagari ini menjadi berkurang, masyarakat mulai bekerja di tambang tersebut sehingga mereka bisa memenuhi kebutuhan hidup mereka sehari hari, bisa menyekolahkan anak-anaknya, terutama bagi keluarga pemilik tambang semenjak mereka mendirikan tambang ekonomi mereka jadi meningkat. Hal tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh (Erdkhadifa, 2022) untuk melihat kesejahteraan masyarakat bisa dilihat dari terpenuhinya kebutuhan hidup mereka dalam sehari-hari beserta memiliki rumah untuk mereka tempati.

Menurut (Yuliani, 2018) Pengurangan jumlah pengangguran karena sebagian masyarakat bekerja menjadi tenaga kerja di penambangan batu, baik menjadi buruh tambang/penjual makanan, baik laki laki maupun perempuan. Sebagian besar pengangguran yang berkurang karena menjadi tenaga kerja di penambangan batu adalah tenaga kerja laki-laki.

Dalam bidang pendapatan, peningkatan pendapatan masyarakat berkaitan erat dengan aktivitas usaha perekonomian, yang dilakukan oleh masyarakat dalam menunjang penghasilan mereka setiap hari. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sutanty et al., 2023)

Dengan adanya tambang batu mineral ini juga tentunya membawakan keuntungan terhadap Nagari itu sendiri yaitu, menaikkan pendapatan asli daerah dan dana yang di serahkan ke Nagari tersebut di gunakan untuk membangun jembatan jembatan kecil, gorong gorong/ irigasi air yang ada di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara ini.

1. **Dampak Penambangan Batu Mineral Terhadap Kondisi Lingkungan.**

Penambangan batu mineral di Nagari Tanjung Bonai, Kecamatan Lintau Buo Utara, berpotensi memberikan dampak signifikan terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya yaitu Pencemaran Air, Limbah dari aktivitas penambangan, seperti material sisa tambang dan debu, berpotensi mencemari sumber air di sekitar tambang. Selain itu, pencucian batu yang dilakukan selama proses penambangan dapat menyebabkan sedimentasi di sungai atau aliran air terdekat. Gangguan Kualitas Udara seperti Proses penambangan sering kali melibatkan peledakan dan penggunaan alat berat yang menghasilkan debu dan polusi udara. Hal ini dapat berdampak pada kesehatan masyarakat sekitar, seperti gangguan pernapasan

**KESIMPULAN**

Penambangan batu mineral oleh PT SSM memberikan dampak yang signifikan pada aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat sekitar:

1. Dari segi sosial, penambangan dapat menyebabkan perubahan dalam dinamika kehidupan masyarakat, baik dalam hal interaksi sosial, mata pencaharian, maupun ketergantungan terhadap aktivitas tambang.
2. Secara ekonomi, penambangan batu mineral berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat melalui kesempatan kerja dan peningkatan ekonomi lokal.
3. Dari sisi lingkungan, aktivitas penambangan cenderung menimbulkan dampak negatif seperti kerusakan ekosistem, polusi udara dan air, serta perubahan bentang alam yang dapat mengganggu keseimbangan lingkungan dan mengancam keberlanjutan sumber daya alam setempat.

Kesimpulannya, penambangan batu mineral membawa dampak yang kompleks, sehingga diperlukan pengelolaan yang bijak untuk meminimalkan dampak negatifnya dan memaksimalkan manfaat bagi masyarakat setempat.

**Rujukan**

Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makasar: CV. Syakir Media Press.

Erdkhadifa, R. (2022). Faktorn Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur dengan Pendekatan Spatial Regression. *Iqtishaduna: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita*, *11*(2), 122–140.

Halim Pelu, A., Sudiyanto, A., Agung Cahyadi, T., & Munandar, A. (2018). Rancangan Teknis Kemajuan Penambangan Andesit Jangka Pendek Di Kuari Pt Holcim Beton Kecamatan Rumpin Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Jurnal Geomine*, *6*(2), 96–100. https://doi.org/10.33536/jg.v6i2.216

Lenie Marlinae, D. (2021). *Buku Pengaruh Penerapan Teknik Dan Metode Pengolahan Air Sederhana Berdasar Sumber Daya Lokal Dalam Penyediaan Sumber Air Bersih Untuk Pasca Banjir, Pertambangan, Dan Lahan Basah*. Yokyakarta: CV Mine.

Listiyani, N. (2017). Dampak Pertambangan terhadap Lingkungan Hidup di Kalimantan Selatan dan Implikasinya Bagi Hak-Hak Warga Negara. *AI’Adl*, *IX*(April), 67–86.

Maunah, B. (2012). *Landasan Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.

Prasetyo, M. H., Baderan, D. W. K., & Hamidun, M. S. (2025). *Dampak Kerusakan Lingkungan Akibat Eksploitasi Sumber Daya Mineral dari Kegiatan Pertambangan*. *2*.

Sudarsono, A. (2016). *Pengantar sosiologi*. Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yokyakarta.

Sutanty, M., Kurniawansyah, Ismawati, & Ika Fitriyani. (2023). Dampak Sosial Ekonomi Perusahaan Tambang Terhadap Pertumbuhan Perekonomian Masyarakat Kabupaten Sumbawa Barat. *Jurnal Tambora*, *7*(3), 60–66. https://doi.org/10.36761/tambora.v7i3.3446

Undang-Undang. (2009). *Undang-Undang 1945. No. 4. Tahun 2009. Tentang Pertambangan Mineral dan Batuan*.

Yuliani, M. (2018). Dampak Penambangan Batu Gunung di Desa Merangin Kecematan Kuok ditinjau Menurut Ekonomi Islam. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, *1*(2), 12.

.