



## Dampak Pt Bintang Karisma Pratama Pada Perubahan Sosial Ekonomi Masyarakat Nelayan Pesisir

### (Studi Kasus Pulau Telang Kecil Kecamatan Mantang Kabupaten Bintan Kepulauan Riau)

Daniati<sup>1</sup>, Desi Ratnasari<sup>2</sup>, Azizah<sup>3</sup>, Vivi Fitriani<sup>4</sup>, Maya Gustiani Putri<sup>5</sup>, Ella Selselviana<sup>6</sup>, Sri Wahyuni<sup>7</sup>

Jurusan Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik

<sup>1-7</sup>Universitas Maritim Raja Ali Haji

Korespondensi penulis : [daniati010703@gmail.com](mailto:daniati010703@gmail.com)

**Abstract.** *The research aims to determine the impact of PT. Bintang Karisma Pratama which is located on Telang Island, Mantang District, Bintan Regency in the Riau Islands Province, on community life in Telang Kecil village with economic and social aspects of community life and how this PT contributes to local or local communities after the compensation assistance provided by PT for the Telang Kecil community, this research uses qualitative methods, namely in the form of interview and observation techniques or field studies, as well as literature studies to support the results of this research. The impact of PT Bintang Karisma Pratama on the environment of the people of Telang Kecil does not have a serious impact because the PT has first assessed the location area where it wants to be established and has followed the rules of the decision-making process regarding business and activity organizers or what is known as AMDAL, the marine environment of Telang Kecil is also categorized. Clean, local people are able to take good care of the marine environment. The majority of their livelihoods are fishermen and others work as workers at Pt Bintang Karisma Pratama, wives work as housewives and there are also those who work as small traders or small food and beverage businesses.*

**Keywords:** *Pt Bintang Karima Pratama, and the Impact of Social Change in the Telang Kecil Community*

**Abstrak.** Penelitian bertujuan untuk mengetahui dampak dari PT. Bintang Karisma Pratama yang terletak di Pulau Telang, Kecamatan Mantang, Kabupaten Bintan Pada Provinsi Riau Kepulauan, pada kehidupan masyarakat di desa Telang Kecil dengan aspek ekonomi dan social kehidupan masyarakat serta bagaimana kontribusi pt ini dengan masyarakat local atau tempatatan setelah diadakanya bantuan kompensasi yang diberikan oleh pihak pt untuk masyarakat Telang kecil, penelitian ini menggunakan metode kualitatif yaitu berupa teknik wawancara dan observasi atau studi lapangan. serta studi kajian literatur sebagai pendukung hasil penelitian ini. Dampak pt Bintang Karisma Pratama terhadap lingkungan masyarakat Telang Kecil tidak adanya dampak yang begitu serius karena Pihak Pt Sudah mengkaji dulu area lokasi yang ingin didirikan dan sudah mengikuti aturan proses pengambilan keputusan tentang penyelenggara usaha dan kegiatan atau disebut dengan AMDAL. lingkungan laut pulau Telang Kecil juga dikategorikan bersih masyarakat local bias merawat lingkungan laut dengan baik mayoritas mata pencahariannya adalah nelayan dan yang lainnya bekerja sebagai buruh Pt Bintang Karisma Pratama, para istri bekerja sebagai ibu rumah tangga dan ada juga yang bekerja sebagai pedagang kecil atau usaha makanan dan minuman kecil.

**Kata kunci:** Pt Bintang Karima Pratama, Dan Dampak Perubahan Sosial Masyarakat Telang Kecil

## PENDAHULUAN

Pada saat ini masalah utama yang dihadapi Indonesia adalah banyaknya jumlah pengangguran terbuka dalam periode beberapa tahun ini terus meningkat dan Indonesia juga memiliki masalah pendapatan perkapita yang masih rendah dibandingkan dengan negara tetangga yang berkembang lainnya dan salah satu alternatifnya adalah mengurangi jumlah

pengganguran dan meningkatkan pendapatan dengan megembangkan sektor yang potensial salah satunya adalah sektor industri. Industri pertambangan granit merupakan sektor ekonomi yang signifikan di banyak wilayah, berperan dalam memenuhi kebutuhan material konstruksi bagi pembangunan. Meskipun memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi, pertambangan granit juga diiringi oleh sejumlah dampak yang mungkin mengubah dinamika kehidupan masyarakat di sekitarnya. Pertambangan granit melibatkan proses ekstraksi batuan ini dari lapisan bumi untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat akan bahan konstruksi. Namun, dalam pelaksanaannya, keberlanjutan dan dampak terhadap kehidupan masyarakat sering kali menjadi perhatian utama. Oleh karena itu, penting untuk merinci dan menganalisis dampak dari kegiatan pertambangan granit terhadap aspek-aspek kesejahteraan masyarakat.

Dalam artikel ini, dampak pertambangan granit pada kehidupan masyarakat yang akan melibatkan aspek-aspek seperti ekonomi, lingkungan, dan sosial. Pemahaman yang holistik terhadap dampak ini diharapkan dapat memberikan pandangan yang lebih jelas mengenai bagaimana keberlanjutan industri pertambangan granit dapat dicapai tanpa mengorbankan kesejahteraan masyarakat. Tidak hanya terletak pada eksplorasi dampak negatif, tetapi juga pada identifikasi solusi dan praktik terbaik yang dapat diadopsi oleh perusahaan pertambangan untuk mengurangi dampak negatifnya. Dengan demikian, bukan hanya sekedar pemetaan masalah, melainkan juga panduan untuk perubahan positif yang dapat meningkatkan hubungan harmonis antara industri pertambangan granit, lingkungan, dan masyarakat lokal.

Pertambangan granit, sebagai bagian integral dari industri ekstraksi mineral, telah menjadi pendorong utama bagi pembangunan infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi. Meskipun memberikan manfaat ekonomi yang signifikan, keberadaan PT pertambangan granit juga membawa sejumlah dampak terhadap kehidupan masyarakat di sekitarnya. Pemahaman yang mendalam mengenai dampak ini menjadi krusial dalam merancang kebijakan yang berkelanjutan dan memastikan kesejahteraan masyarakat terjaga. Penting untuk dicatat bahwa pertambangan granit tidak hanya sekedar merubah bentuk lahan, tetapi juga dapat mengubah pola kehidupan, nilai budaya, dan kesehatan masyarakat setempat. Oleh karena itu, tidak hanya akan mengidentifikasi dampak negatif, tetapi juga menyoroti praktik-praktik terbaik yang dapat diadopsi oleh PT pertambangan untuk mengurangi dampak negatif tersebut.

Melalui pemahaman yang komprehensif ini, kita diharapkan dapat membangun kesadaran akan kompleksitas dampak PT pertambangan granit pada kehidupan masyarakat, dan pada akhirnya, merumuskan langkah-langkah menuju pertambangan yang lebih berkelanjutan dan berdampak positif bagi semua pihak yang terlibat. Nelayan pesisir adalah

nelayan yang mendiami sekitaran pesisir biasanya menggantungkan hidupnya pada laut dengan sering dikenali dengan sebutan open acces dan hal ini sebagai mata pechaharian atau penghasilan. Pada dasarnya masyarakat nelayan hidupnya bertumpu pada penghasilan laut (Wardiat,2017). Kemampuan masyarakat nelayan dalam melaut sebagian besar diperoleh secara turuntemurun dari nenek moyang mereka. Alasan utama yang mendorong masyarakat menekuni pekerjaan sebagai nelayan adalah untuk bertahan hidup. Masyarakat nelayan memiliki karakter yang bersifat berubah-ubah atau dinamis mengikuti sumberdaya alam, maka untuk perolehan maksimal para nelayan harus berpindah tempat dan memperluas sasaran tangkap. Selain itu, mata pencaharian sebagai nelayan memiliki resiko yang cukup tinggi dengan menghadapi perubahan alam setiap waktu yang tidak bisa diprediksi sehingga penghasilan nelayan tidak pasti (Zamzami: 2016)

Pembangunan industri telah memberikan pengaruh secara langsung dan tidak langsung, pengaruh langsungnya adalah berkurangnya lahan pertanian, sedangkan pengaruh tidak langsungnya adalah bergesernya mata pencaharian penduduk setempat ke bidang industri dan jasa/perdagangan. Pengaruh langsung dan tidak langsung tersebut juga ada yang positif dan negatif. Pengaruh positifnya adalah menciptakan keanekaragaman kehidupan ekonomi dan menciptakan lapangan kerja baru yang dapat meningkatkan taraf hidup masyarakat. Sedangkan pengaruh negatifnya adalah munculnya kecemburuan sosial dari pemuda setempat karena adanya persaingan dalam mendapatkan pekerjaan. Pengaruh negatif lainnya adalah berkurangnya lahan pertanian yang menyebabkan petani yang hanya memiliki sedikit lahan dan tidak memiliki keterampilan serta tingkat pendidikan yang rendah menjadi tersingkir (Setyawati, 2002).

## **METODE PENELITIAN**

Untuk mendapatkan hasil penelitian sesuai dengan kualitas data yang baik, pendekatan kualitatif yang digunakan sebagai pilihan metode yang tepat dalam penelitian ini, pemilihan metode kualitatif ini dilakukan ialah karena selain ingin mendapatkan informasi data yang mendalam, juga memerlukan pendekatan yang lebih bersifat nonformal pada setiap informan yang menjadi sumber informasi sehingga kualitas data didapatkan sesuai apa yang terjadi secara maksimal. Pemilihan metode kualitatif ini adalah upaya utama untuk melakukan pendekatan masyarakat atau informan agar bisa digali sedalam dalamnya informasi yang

menyeluruh dari berbagai sudut pandang dan pendekatan pada informan dalam penelitian ini. Studi kepustakaan juga digunakan sebagai memperkuat studi penelitian dari buku atau penelitian terdahulu mengenai dampak Pt granit terhadap ekonomi masyarakat, sehingga kekayaan informasi yang diperoleh itu betul-betul dapat menggambarkan secara keseluruhan persoalan tentang sosial ekonomi masyarakat Desa Telang Kecil.

Adapun jenis data yang ingin dikumpulkan dalam penelitian ini, adalah data primer berupa temuan lapangan baik merupakan hasil wawancara, diskusi, analisis situasi, temuan observasi, dan teknik-teknik wawancara yang lain seperti FGD dan analisis sosial. Data sekunder yang akan dikumpulkan dari hasil pengolahan dan analisis data yang telah ada baik itu berupa dokumen, publikasi, hasil penelitian terdahulu dan lain sebagainya. Agar pengumpulan data primer tersebut sesuai dengan kebutuhan data yang diinginkan maka teknik pengumpulan data ini akan menggunakan beberapa teknik, seperti: Wawancara, Analisis Sosial, Diskusi kelompok terfokus, observasi langsung, dan curah pendapat dalam bentuk FGD dan workshop. Dengan langsung melakukan tatap muka pada subjek penelitian ini, dan melakukan penggalian informasi secara langsung, maka diyakini data dan temuan lapangan dari penelitian ini akan sangat objektif berdasarkan setting sosial yang berkembang dimasyarakat saat ini.

## **PEMBAHASAN**

Industri batu granit merupakan satu dari sekian banyak dasar perkembangan perekonomian dan perindustrian di Indonesia. Industri batu granit memiliki peranan penting dalam pembangunan infrastruktur. Menurut Haryadi (2010), Indonesia memiliki potensi dan cadangan batu granit 10,69 miliar ton. Menurut Kementerian Perindustrian (2020), perkembangan impor industri batu granit untuk pembangunan tahun 2012-2016 meningkat sekitar 38,47%. Konsumsi batu granit diproyeksikan tetap tumbuh positif selama adanya pembangunan infrastruktur. Penambangan batu Granit berdampak pada pendapatan masyarakat khususnya para penambang. Hasil penambangan batu dapat memenuhi kebutuhan dalam waktu 1 bulan. Berdasarkan hasil wawancara dengan responden. Kemudian dampak dari adanya PT ini terhadap ekonomi masyarakat nelayan pesisir.

1. Menciptakan lapangan kerja
2. Meningkatkan pendapatan masyarakat

Dampak pertambangan granit terhadap masyarakat dapat bervariasi tergantung pada berbagai faktor, termasuk lokasi pertambangan, praktek penambangan yang dilakukan, serta bagaimana pemerintah dan perusahaan terlibat dalam pertambangan tersebut. Berikut beberapa dampak yang mungkin terjadi:

#### 1. Dampak Ekonomi

Kegiatan Pertambangan batu Granit di wilayah Desa Telang Kecil dapat dirasakan, hal ini dikarenakan adanya organisasi perwakilan masyarakat setempat yang memfasilitasi antara penduduk setempat dan pihak perusahaan mengenai berbagai hal yang terkait bersama dengan penduduk lokal di sekitar lokasi penelitian. Untuk warga lokal yang ingin bekerja di Perusahaan pertambangan batu Granit harus melakukan berbagai langkah keamanan dan perlindungan lingkungan untuk memastikan keberlanjutan operasi mereka. Penting bagi mereka untuk mematuhi semua regulasi dan standar keselamatan untuk melindungi pekerja dan lingkungan sekitar. Selain itu, perusahaan juga harus terus melakukan inovasi dan investasi dalam teknologi yang ramah lingkungan untuk mengurangi dampak negatif mereka terhadap lingkungan. Koentjaraningrat (2009) menjelaskan kondisi sosial ekonomi sebagai kaitan antara status dan kebiasaan kehidupan sehari-hari yang telah membudaya bagi individu atau kelompok dimana kebiasaan kehidupan membudaya ini biasa disebut sebagai *cultural activity*. Sementara itu Manase Malo (1986:86) berpendapat bahwa status ekonomi merupakan kedudukan suatu keluarga dalam suatu struktur sosial masyarakat dilihat dari tingkat pendidikan. Pendapat tersebut diatas juga dipertegas oleh Duncan yang dikutip oleh Kaare Svalastoga dalam bukunya *Diferensiasi Sosial* yakni di dalam skala status sosial ekonomi Duncan menggunakan dua komponen, yakni Pendapatan dan Pendidikan (Kaare Svalastoga, 2005: 37). Lebih lanjut lagi Soekanto (2007) menjelaskan bahwa status sosial ekonomi merupakan posisi yang ditempati individu atau keluarga berkenaan dengan ukuran rata-rata yang umum berlaku tentang pemilikan kultural, pendapatan efektif, pemilikan barang-barang, dan partisipasi dalam aktifitas kelompok dari komunitasnya.

Dengan adanya kegiatan pertambangan batu Granit di wilayah Desa Telang Kecil membuat tingkat pendapatan masyarakat lebih meningkat. Peningkatan pendapatan dirasakan langsung oleh sebagian warga seperti nelayan. Dengan adanya Kegiatan pertambangan batu Granit, peluang untuk berusaha memang lebih terbuka dibandingkan sebelum adanya pertambangan. Peluang usaha ini sudah dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat yang membuka usaha seperti

warung kecil atau warung makan, ataupun bekerja di pertambangan. Keberadaan kegiatan pertambangan batu Granit ini memang dinggap positif oleh masyarakat lokal yang bekerja di pertambangan maupun yang tidak bekerja di pertambangan karena mereka mendapat kan kompensasi membantu ekonomi masyarakat setempat. Dengan uang kompensasi senilai 750 per KK perbulan cukup untuk menutupi keperluan pokok seperti beras dan bahan dapur lainnya. Apalagi dengan bedirinya pt bintang karisma pratama masyarakat banyak mendapatkan perhatian yang baik dari segi pekerjaan dan kesempatan dalam bekerja di bidang industri karena pihak memeberikan latihan keterampilan dalam bekerja di bidang industri . masyarakat local diutamakan dan di prioritaskan untuk bekerja di Pt Karisma Bintang Pratama.

Pengaruh pada Mata Pencanharian: Jika pertambangan granit menyebabkan pengurangan atau penghancuran sumber daya alam yang digunakan oleh masyarakat untuk bertahan hidup (seperti nelayan), ini dapat mengganggu keberlanjutan dan kehidupan ekonomi masyarakat setempat. Penciptaan Lapangan Kerja: Sebaliknya, penambangan granit memiliki potensi untuk menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat setempat, terutama dalam bidang penambangan dan layanan yang terkait. Namun, setelah penambangan berakhir, penting untuk mempertimbangkan keberlanjutan lapangan kerja ini.

## 2. Dampak Lingkungan:

- Kerusakan Habitat: Penambangan granit dapat mengakibatkan kerusakan pada habitat alami, termasuk hutan, sungai, dan tanah. Ini dapat berdampak negatif pada flora dan fauna di area tersebut.
- Penggundulan Hutan: Pertambangan granit seringkali membutuhkan pembukaan lahan dan penebangan pohon, yang dapat menyebabkan deforestasi dan degradasi hutan.
- Pencemaran Air: Aktivitas penambangan dapat mencemari sumber air dengan limbah, bahan kimia, dan partikel berbahaya. Ini dapat berdampak negatif pada kualitas air dan ketahanan air masyarakat.
- Erosi Tanah: Kegiatan penambangan granit dapat menyebabkan erosi tanah yang parah, terutama jika tidak ada tindakan pengelolaan yang tepat.

## 3. Dampak Sosial Dan Kesehatan:

- Gangguan Sosial: Penambangan granit dapat menyebabkan kekerasan, pertengkaran antarwarga, dan konflik antara penambang dan masyarakat setempat.

- Keselamatan dan Kesehatan: Lingkungan kerja di pertambangan granit dapat berbahaya dan tidak aman, dan karyawan mungkin terpapar debu, asap kimia, dan bahan beracun lainnya. Selain itu, tambang dapat menimbulkan ancaman bagi masyarakat, terutama jika terjadi peledakan atau transportasi material yang tidak aman.

#### 4. Dampak Sosial-Ekonomi:

- Gangguan terhadap mata pencaharian penduduk lokal yang bergantung pada sektor nelayan.
- Penurunan kualitas hidup akibat gangguan dan kebisingan dari kegiatan pertambangan.

Dampak sosial ekonomi akibat pertambangan Granit perlu pengkajian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh terhadap penambang dan bukan penambang terutama yang berada disekitar kawasan pertambangan, serta pengaruh terhadap masyarakat Telang Kecil.

#### 5. Implementasi Pengelolaan Lingkungan:

- Penggunaan teknologi ramah lingkungan dalam proses penambangan.
- Penegakan peraturan dan kebijakan perlindungan lingkungan.
- Melibatkan masyarakat dalam pengambilan keputusan terkait pertambangan.

Strategi pengelolaan lingkungan PT BKP yang dapat dilakukan untuk mengurangi efek peningkatan kadar debu dan kebisingan. Strategi ini terdiri dari upaya pengelolaan lingkungan yang telah dilakukan oleh perusahaan dan saran yang diberikan. Pendekatan teknologi, sosial, dan institusi adalah pendekatan yang digunakan untuk memberikan rekomendasi pengelolaan lingkungan.

Dampak ini dapat berbeda-beda tergantung pada praktik penambangan, pematuhan terhadap kebijakan lingkungan dan sosial, dan partisipasi masyarakat dalam proses pengambilan keputusan terkait pertambangan. Pemerintah dan perusahaan penambangan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa penambangan granit dilakukan dengan cara yang meminimalkan dampak negatifnya sambil mempertimbangkan keberlanjutan masyarakat setempat dan lingkungan.

## **HASIL**

Sebelum masuknya PT pertambangan adanya sosialisasi dari pihak PT kepada pemerintah, masyarakat dan pihak-pihak berwajib. dan mereka memiliki kesepakatan bahwa masyarakat mendapatkan kompensasi sebesar RP.750.000 per kk. Karyawan yang berkerja dipertambangan PT BKP ini hampir semua masyarakat lokal dan untuk di bagian tertentu baru mengambil orang luar yang memiliki kemampuan dibidang tersebut, jika masyarakat lokal bisa maka tidak mengambil orang luar. Nah sebelum masyarakat lokal bekerja mereka mendapatkan pelatihan dan bimbingan dari orang pt tersebut. Dampak dari PT ini terhadap masyarakat yaitu masyarakat merasa terbantu dikarenakan mendapatkan bantuan dari PT berupa mesin genset, bantuan tiap menjelang hari raya, jika membuka acara atau permainan. PT selalu membantu memberi bantuan pada janda, Kehadiran pt ini tidak ada masyarakat yang direlokasi atau dipindahkan. Sebelum ada dibangunnya pt ini, pihak PT serta beberapa dinas terkait, pemerintah an masyarakat melakukan pengecekan pada lokasi yang akan di bangun PT ini dan melihat amdal agar tidak mengganggu aktifitas masyarakat yang ada disekitaran pt tersebut. Dampak pt pada lingkungan masyarakat tidak begitu terlihat dikarenakan lokasi pt tidak terlalu dekat dengan pemukiman masyarakat, pada saat melakukan pengeboman pihak PT memberitahukan kepada masyarakat, pengeboman dilakukan 1 minggu 2 sampai 3 kali pengeboman itupun melihat kondisi lingkungan sekitar, setelah melakukan pengeboman pihak PT melakukan pengecekan pada perumahan masyarakat. Selain itu juga PT pertambangan ini tidak mengganggu aktifitas masyarakat yang dilaut yang dimana masyarakat di desa telang ini mayoritas bermata pencaharian nelayan dan pt ini tidak mengganggu lingkungan laut jadi masyarakat nelayan masih bisa melakukan pekerjaannya. Tetapi untuk melihat kondisi sosial masyarakat sebelum ada PT dan berkerja di pt masyarakat masih bisa berkumpul beinteraksi atau bercerita setelah pulang dari melaut namun pada saat ada PT masyarakat sudah mulai kurang berkumpul da bercerita dikarenakan waktu mereka sudah habis pada saat bekerja di PT dan pulang mereka langsung istirahat.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

PT Bintang Karisma Pratama berperan penting dalam perubahan sosial ekonomi karena berdampak besar bagi perekonomian masyarakat lokal Desa Telang Kecil dengan Uang kompensasi dari pihak Pt bisa mereka gunakan sebagai income untuk memenuhi kebutuhan

pokok ketika tangkapan ikan bekurang, serta pihak pt membantu masyarakat dengan bantuan dari pt berupa mesin genset, bantuan tiap menjelang hari raya, jika membuka acara atau permainan. pt selalu membantu. memberi bantuan pada para janda. Masyarakat lokal bisa bekerja di pt sebagai karyawan sehingga menutupi potensi timbulnya pengangguran.

Dampak PT pada lingkungan masyarakat tidak begitu terlihat dikarenakan lokasi pt tidak terlalu dekat dengan pemukiman masyarakat, pada saat melakukan pengeboman pihak PT memberitahukan kepada masyarakat, pengeboman dilakukan 1 minggu 2 sampai 3 kali pengeboman itupun melihat kondisi lingkungan sekitar, setelah melakukan pengeboman pihak PT melakukan pengecekan pada perumahan masyarakat. Selain itu juga PT pertambangan ini tidak mengganggu aktifitas masyarakat yang dilaut yang dimana masyarakat di desa telang ini mayoritas bermata pencaharian nelayan dan pt ini tidak mengganggu lingkungan laut jadi masyarakat nelayan masih bisa melakukan pekerjaannya.

Tetapi untuk melihat kondisi sosial masyarakat sebelum ada PT dan berkerja di pt masyarakat masih bisa berkumpul beinteraksi atau bercerita setelah pulang dari melaut namun pada saat ada PT masyarakat sudah mulai kurang berkumpul da bercerita dikarenakan waktu mereka sudah habis pada saat bekerja di PT dan pulang mereka langsung istirahat

#### Saran

Diharapkan melalui pemahaman yang komprehensif ini, kita dapat meningkatkan kesadaran akan seberapa kompleks dampak PT pertambangan granit pada kehidupan masyarakat dan, pada akhirnya, merumuskan strategi untuk pertambangan yang lebih berkelanjutan yang menguntungkan semua pihak yang terlibat. Selain itu, pembangunan industri telah memberikan pengaruh secara langsung dan tidak langsung pada mata pencaharian nelayan. Pengaruh langsungnya adalah berkurangnya lahan pertanian, sedangkan pengaruh tidak langsungnya adalah pergeseran mata pencaharian penduduk setempat ke industri, jasa, atau perdagangan. Dan untuk masyarakat nelayan harusnya lebih memperhatikan komunikasi antar nelayan atau masyarakat agar terbangun interaksi social supaya mempererat tali persaudaraan antar masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nurkolis, N. (2015). Dampak Keberadaan Industri Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat Serta Lingkungan Sekitar Industri. *Jurnal pendidikan*, 2(11), 1515-1519.
- Siahaan, M. (2022). Dampak Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial terhadap Masyarakat, Lingkungan dan Pemerintah. *Studi Akuntansi, Keuangan, dan Manajemen*, 1(2), 113-125.
- Apriyanto, D., & Harini, R. (2013). Dampak kegiatan pertambangan batubara terhadap kondisi sosialekonomi masyarakat di Kelurahan Loa Ipuh Darat, Tenggara, Kutai Kartanegara. *Jurnal Bumi Indonesia*, 1(3).
- Chakraborty, A., & Subramani, T. (2017). Assessment of occupational exposure in a granite quarry and processing factory. *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 14(2), 111-120.
- Yunita, D. (2016). Eksploitasi Pasir Besi dan Dampak Lingkungan Sosial, Budaya, Ekonomi pada Masyarakat di Pesisir Pantai Selatan Jawa Barat. *Sosioglobal: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Sosiologi*, 1(1), 14-32.
- Singh, S., Pandey, R. K., & Rai, S. P. (2018). A study on impact of granite quarrying on environment and its natural restoration through native tree species. *Journal of Ecophysiology and Occupational Health*, 18(3-4), 101-110.