

**KONDISI MASYARAKAT RISIKO PASCA TAMBANG BAUKSIT
DI KELURAHAN TEMBELING-TANJUNG KECAMATAN
TELUK BINTAN KABUPATEN BINTAN**

Oleh: Aldi Sahputra¹, Marisa Elsera^{2/corresponden}, Nanik Rahmawati³

Jurusan Sosiologi Universitas Maritim Raja Ali Haji, Indonesia

marisaelsera@umrah.ac.id/corresponden

Abstract

The Post-Bauxite Mining Industry in Tembeling-Tanjung Village is managed by an ex-mining company. When they carry out bauxite mining activities, there are various kinds of negative effects that arise in the community environment and impacts after the post-bauxite mining. Researchers see indications of risks such as environmental risks. The problem in this research is how are the conditions of the community at risk of being formed after the bauxite mine in the Tembeling-Tanjung sub-district, Teluk Bintan sub-district, Bintan regency. The problem in this research is how are the conditions of the community at risk of being formed after the bauxite mine in the Tembeling-Tanjung Village, Teluk Bintan District, Bintan Regency. The purpose of the research was to find out how the condition of the at-risk community formed after the bauxite mine in the Tembeling-Tanjung Village, Teluk Bintan District, Bintan Regency. This type of research is qualitative, with the research location in Tembeling-Tanjung sub-district, Teluk Bintan sub-district, Bintan regency. i.e. the sample was chosen deliberately with the consideration that the selected informants were considered capable of providing the required information. The data collection method was by observation, interviews, documentation. The data analysis method uses three stages, namely, data reduction, data presentation and drawing conclusions/verification. The results of this study indicate that there are negative impacts that arise in the Tembeling-Tanjung Village community such as the impact of ecological risk, namely the existence of a former bauxite mine which is partly not reclaimed making people uncomfortable with the various effects that have been caused and left behind. The damage left behind post-mining makes people uncomfortable and this is reinforced by the theory of metabolic rift, which is a form of environmental damage caused by a process of metabolic social work. In Tembeling-Tanjung Village, Teluk Bintan District Bintan Regency.

Keywords: *Post Mining, Community, Risk*

Abstrak

Industri Pasca Tambang Bauksit di Kelurahan Tembeling-Tanjung Di kelola oleh perusahaan Ex Tambang. Pada saat mereka melakukan aktivitas tambang bauksit terdapat berbagai macam efek negatif yang timbul di lingkungan masyarakat dan timbulnya dampak setelah Pasca Tambang bauksit tersebut. Peneliti melihat adanya indikasi risiko seperti risiko lingkungan. Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Kondisi Masyarakat Berisiko Terbentuk Pasca Tambang Bauksit Di Kelurahan Tembeling-

Tanjung Kecamatan Teluk Bintan Kabupaten Bintan. Adapun Tujuan Penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui Bagaimana Kondisi Masyarakat Berisiko Yang Terbentuk Pasca Tambang Bauksit Di Kelurahan Tembeling-Tanjung Kecamatan Teluk Bintan Kabupaten Bintan. Jenis penelitian ini adalah kualitatif, dengan Lokasi penelitian di Kelurahan Tembeling-Tanjung Kecamatan Teluk Bintan Kabupaten Bintan. Penentuan informan secara purposive sampling yaitu sampel yang dipilih secara sengaja dengan pertimbangan bahwa informan yang dipilih dianggap mampu memberikan informasi yang dibutuhkan. Metode pengumpulan data adalah dengan observasi, wawancara, dokumentasi. Metode analisis data menggunakan tiga tahap yaitu, reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya dampak negatif yang timbul dimasyarakat Kelurahan Tembeling-Tanjung seperti dampak *ecological risk* yaitu adanya bekas tambang bauksit yang sebagian tidak di reklamasi membuat masyarakat tidak nyaman dengan berbagai efek yang ditimbulkan dan ditinggalkan. Kerusakan yang ditinggal pasca tambang membuat masyarakat menjadi tidak nyaman dan hal ini diperkuat dengan teori *metabolic rift* yaitu bentuk akibat kerusakan lingkungan karena adanya proses kerja sosial *metabolic*.

Kata Kunci : Pasca Tambang, Masyarakat, Risiko

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya dalam sumber daya alamnya. Hampir disetiap provinsi menyimpan hasil tambang. Wilayah yang diperuntukkan bagi kegiatan pertambangan, baik wilayah yang sedang/sudah/belum dikerjakan kegiatan pertambangan dan sudah ditetapkan dalam Perencanaan Wilayah Pertambangan sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku disebut sebagai kawasan peruntukan pertambangan. (UU Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan Mineral Dan Batubara, 2020).

Berdasarkan Undang-Undang No.11 Tahun 1967 Tentang Ketentuan Pokok Pertambangan ada, ada tiga golongan pertambangan, yakni:

1. Barang Tambang Golongan A yaitu : minyak bumi, gas bumi, batu bara, nikel dan timah putih.
2. Barang Tambang Golongan B yaitu : emas, perak, platina, belerang, besi, tembaga dan bauksit.
3. Barang Tambang Golongan C yaitu : pasir vulkanit, batu andesit, batu basalt, obsidian, batu granit, marmer, kaolin, fosfat, gipsun, mangan, zeolite dan pasir kuarsa/pasir putih.

Pertambangan dan penggalian menjadi salah satu pemasukan bagi Provinsi Kepulauan Riau. Adapun rencana Kawasan peruntukan pertambangan di Provinsi Kepulauan Riau adalah 12.343 Ha. Data Badan Perencanaan dan Litbang Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau yang dicantumkan dalam (RPJMD Kepulauan Riau Tahun 2021-2026) menyatakan bahwa pada tahun 2020 Provinsi Kepulauan Riau memiliki kontribusi dan pertumbuhan sektor ekonomi mencapai 11,17 meskipun dengan pertumbuhan -4,17. Namun angka tersebut lebih tinggi dari kontribusi pertambangan dan penggalian Nasional yakni 6,44 dengan pertumbuhan 1,95. Meski secara statistik kontribusi Kepri masih di atas rata-rata, namun persentase pertambangan tanpa izin meningkat dari 2019 hanya 9,18% menjadi 16,43%.

Pemprov Kepulauan Riau melalui Dinas ESDM menyusun ketentuan hukum terkait dengan tatacara penunjukan pihak ketiga untuk melaksanakan kegiatan pascatambang. Sejak terbitnya (UU Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan Mineral Dan Batubara), pengelolaan kegiatan usaha pertambangan menjadi kewenangan pemerintah pusat dan tersedia sanksi pidana yang memaksa pelaku usaha untuk melaksanakan kegiatan pascatambang.

Peraturan tersebut menyikapi persoalan yang ada di masyarakat yang terjadi pascatambang di Kepulauan Riau. Berdasarkan data, berikut ini table sebaran kabupaten yang menjadi lahan tambang di Kepulauan Riau: memiliki ketiga jenis golongan tambang tersebut. Ketiganya tersebar di empat kabupaten/kota seperti Kabupaten Tanjungbalai Karimun, Kabupaten Bintan, Kabupaten Lingga dan Kabupaten Kepulauan Anambas. Berikut ini data penambangan pasir di Provinsi Kepulauan Riau:

Tabel 1 Data Jenis Penambangan di Kepulauan Riau

Nama Kabupaten	Jenis Tambang
Tanjungbalai Karimun	Batu Granit, Timah, Pasir dan Bauksit
Bintan	Batu Granit, Pasir dan Bauksit
Lingga	Batu Granit, Timah, Pasir dan Bauksit

Sumber: Barenlitbang Kepri 2020

Rencana pengembangan kawasan pertambangan di Provinsi Kepulauan Riau seluas kurang lebih 1.899 Ha. Bauksit adalah bahan baku aluminium. Tambang bauksit terdapat di pulau Bintan (Riau). Bauksit merupakan sisa dari deposit bauksit yang tersebar di Kecamatan Bintan Timur. Bahan galian ini telah lama dieksploitasi sejak zaman penjajah Belanda seperti perusahaan NV. Nibem. Saat ini bauksit yang ada (sekitar 10.000.000] dikelola oleh PT Aneka Tambang, Tbk. Namun, sekitar 3.835.500 ton merupakan endapan yang belum dieksploitasi, terutama di Kecamatan Bintan Utara, Kab. Kepulauan Riau, Kundur, Kabupaten Karimun. Potensi cadangan bahan tambang batuan dan logam di Provinsi Kepulauan Riau meliputi :

1. Timah dengan jumlah cadangan, mencapai 11.360.500 m³ terdapat di Pulau Karimun. Di perairan Kabupaten Karimun dan perairan Kabupaten Lingga 200.000 ton, •
2. Bauksit dengan total cadangan 15.880.000 ton terdapat di Pulau Bintan dan Tanjungpinang.
3. Granit dengan total cadangan mencapai 858.384.000 m³ terdapat di Pulau Karimun dan Pulau Bintan.
4. Sementara pasir darat dengan total Cadangan mencapai 39.826400 ton terdapat di Pulau Karimun dan Pulau Bintan

Bauksit (bauxite) adalah biji utama aluminium terjdadi dari hydrous alumunium oksida dan aluminuim hidrosida yang pertama kali ditemukan pada tahun 1821 oleh geolog bernama Pieere Bertheir pemberian nama dengan nama desa di selatan prancis. bauksit sendiri biasanya terbentuk di lapisan tanah bagian atas dan dapat ditemukan di sebagian besar negara. batuan ini terbentuk atas "*leaching*" intens bantuan iklim yang panas dan lembab. Secara global cadangan bauksit banyak ada di benua Afrika, Australia dan Amerika Selatan. Austalia, China, Brasil, India serta Guinea merupakan negara penghasil bauksit terbesar di dunia. Isu lingkugan menjadi fokus utama dalam mengatasi permasalahan yang terjadi pasca industri tambang tersebut telah dilakukan penggalian tersebut.

Limbah ada bermacam-macam jenisnya salah satunya limbah bauksit yang jika tak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan. Bauksit sendiri merupakan bahan tambang yang terbentuk dari batuan sedimen. Di Indonesia, penambangan bauksit ada di Pulau Bintan dan sekitarnya. Dalam proses penambangan tersebut akan menimbulkan limbah bauksit yang berbahaya. Berikut ini bahaya limbah bauksit bagi lingkungan.

Mencemari air laut daerah tambang yang dekat dengan laut dapat memungkinkan limbahnya mencemari air laut. Air laut akan berubah menjadi keruh dan berlumpur sehingga ekosistem di laut tersebut dapat terganggu Gelbert dalam (Susilo, 2008) menyatakan ikan-ikan yang berada di zona laut bisa tercemar dan jika kadarnya melampaui batas bisa menyebabkan rusaknya

ekosistem laut dan ikan-ikan banyak yang mati. Hal tersebut bisa berdampak pada penghasilan nelayan di sekitar. Nelayan yang biasanya mendapatkan hasil laut akan kehilangan tempat untuk mencari ikan karena ekosistem yang rusak.

Penelitian (Elsera, Irwies, et al., 2022) menemukan bahwa muncul risiko lingkungan pada lokasi ekstambang konvensional yang berlokasi di Pulau Singkep. Kondisi ini membuat masyarakat mengalami dampak banjir, longsor dan penyakit menular yang diakibatkan oleh nyamuk malaria.

Risiko pencemaran limbah bagi Kampung Sidomulyo Kota Tanjungpinang mengalami kondisi *ecological risk*, *social risk*, *health risk*, dan *economical risk* sebagai dampak usaha peternakan sapi di sekitar pemukiman masyarakat. (Taris et al., 2022). Mencemari lahan perkebunan limbah bauksit bisa mencemari lahan perkebunan di sekitar jika penambangan bauksit tidak memiliki tempat penampungan limbah yang cukup maka limbah tersebut dapat meluap dan mengalir ke lahan perkebunan warga. Hal ini banyak terjadi jika turun hujan dan kolam penampungan limbah tidak dikelola dengan baik sehingga limbah dapat merusak lahan perkebunan warga. Lahan perkebunan warga yang terkena limbah bauksit akan rusak dan tidak bisa dipanen. Hal tersebut tentu akan merugikan para perkebunan atau pemilik lahan tersebut. Hasil perkebunan juga akan tersendat dan berdampak pada persediaan bahan makanan warga.

Selain itu, kondisi ini akan mencemari hutan mangrove limbah bauksit juga pernah mencemari hutan mangrove yang ada di pinggir pantai. Hutan mangrove sendiri berfungsi untuk menahan air laut yang dapat mengakibatkan erosi tanah. Jika hutan mangrove tercemar maka keadaan hutan mangrove akan rusak dan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Kondisi lainnya, mencemari sumber air warga. Selain lahan perkebunan, meluapnya limbah bauksit dari tempat penampungan bisa mengalir ke sumber air warga misalnya sungai atau kolam air milik warga. Jika sumber air warga tercemar maka air yang tercemar tersebut tidak bisa digunakan untuk kebutuhan minum warga. Bauksit sendiri memiliki bahan-bahan berbahaya yang akan menjadi racun jika dikonsumsi oleh makhluk hidup. Oleh karena itu limbah bauksit memang harus dikelola dengan baik jangan sampai mencemari air ataupun lahan milik warga di sekitarnya tersebut.

The Risk Society (masyarakat berisiko) telah terjadi sekarang ini yang ditandai dengan berubahnya lahan-lahan resapan air dengan mengorbankan paru-paru bumi itu menjadi gundul. Serta eksploitasi air secara besar-besaran dikorbankan demi menopang industri pertambangan. Kesemuanya itu jelas merupakan tindakan-tindakan yang memunculkan risiko lingkungan disekitar pemukiman masyarakat Tembeling Tanjung.

Bentuk kerusakan lingkungan akibat pertambangan bauksit telah menimbulkan dampak rusaknya kekayaan alam. Dari kekayaan alam yang dimiliki tidak serta merta membawa keberkahan bagi masyarakat tembeling tanjung dikarenakan muncul berbagai persoalan yang diawali kekeliruan pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam oleh penambang yang telah menimbulkan berbagai dampak dan masalah di dalam masyarakat

Akibat dari adanya aktivitas pertambangan tersebut menyebabkan lahan yang dulunya hutan, sekarang ini menjadi sumber permasalahan lingkungan. Ini

di sebabkan karena tanah bekas galian biji bauksit menjadi (kolong) atau danau buatan yang menjadi tempat bersarangnya nyamuk untuk berkembang biak dan tentu ini akan menimbulkan keresahan dilingkungan sosial. Dari permasalahan lingkungan inilah yang nantinya akan menyerang dan berdampak kepada masyarakat yang bertambat tinggal didaerah tersebut.

Kegiatan penambangan bauksit selalu menyisakan hamparan lahan kritis yang kurang produktif bagi pertumbuhan tanaman bernilai ekonomis. Hal ini disebabkan karena pada umumnya aktivitas penambangan tersebut dilakukan dengan cara mengupas vegetasi hutan yang menutupi permukaan lahan. Oleh karena itu supaya reklamasi lahan bekas penambangan tersebut dengan tanaman bernilai ekonomis menjadi krusial dari perspektif konservasi lingkungan secara berkelanjutan.

Penelitian ini menggunakan teori Masyarakat Risiko dari (Beck; 2015). Terdapat beberapa dampak dari tambang di Kelurahan Tembeling ini mulai dari risiko lingkungan, risiko sosial, risiko Kesehatan dan risiko psikologi. Selain itu, ditemukan pula potensi konflik (Susan, 2009) Kondisi kesehatan yang dirasakan masyarakat sekitar lahan tambang telah dijelaskan oleh (Louvar & Louvar, 1998).

Perilaku masyarakat di Kelurahan Tembeling Pascatambang Bauksit berperilaku konformiti dan menyimpang. Perilaku konformiti dalam (Elsera, 2016) maksud adalah kondisi dimana individu atau masyarakat melakukan perbuatan yang sesuai dengan nilai dan norma. Sementara itu, perilaku menyimpang yang dimaksud adalah perbuatan yang dilakukan oleh individu dan masyarakat yang tidak sesuai dengan nilai dan norma.

Beck dalam (Rahmaini et al., 2021) menjelaskan ada 3 risiko yang dialami akibat perubahan sosial, yakni: Pertama, Risiko ekologis berkaitan dengan bahaya-bahaya fisik yang terjadi pada manusia dan alam. Bentuk risiko ekologis contohnya hutan-hutan yang diubah menjadi lahan pertanian dan tambang mengakibatkan kematian hutan secara global sebagai konsekuensi implisit industrialisasi berasamaan dengan konsekuensi sosial politik yang sungguh berbeda. Kedua, risiko sosial mengarah pada berbagai macam risiko yang mengacu pada kerusakan bangunan dan lingkungan sosial sebagai akibat dari faktor eksternal seperti kondisi alam, perkembangan teknologi dan industri. Ketiga, risiko psikologis mengacu pada hancurnya bangunan psikis, berupa perkembangan aneka bentuk abnormalitas, penyimpangan (*deviance*) atau kerusakan psikis lainnya, baik yang disebabkan faktor eksternal maupun internal. (Beck; 2015).

Lebih lanjut dijelaskan (Elsera & Rahmaini, 2021) risiko yang harus dihadapi manusia tidak hanya natural hazard seperti macet, polusi udara, banjir, dan resiko alam lainnya, namun juga resiko sosial seperti individualisasi dan permasalahan kesenjangan gender. Risiko tersebut muncul pada modernisasi yang disebut *late-modernity* atau modernisasi refleksif. Menurut Giddens, Modernisasi refleksif berisi ketidakpastian yang lebih buruk dari era sebelumnya. Hadirnya perkembangan teknologi selain meningkatkan otonomi hal baru, namun juga memicu terjadinya kekhawatiran baru. Berbeda dengan modernitas awal dimana individu relatif lebih mudah memprediksi dan merencanakan masa

depan, dalam late-modernity individu justru dihadapkan dengan hadirnya kenyataan bahwa masyarakat harus bisa berselancar diatas resiko.

Kompleksitas pembangunan tidak mungkin dapat dielakkan, terlebih ide pembangunan mental bangsa yang ditawarkan masih menghambat pada kapitalistik. Misalnya peminggiran masyarakat adat di Kalimantan yang terjadi sejak lama semakin termarginalkan akibat dari semakin banyaknya investor pada perusahaan-perusahaan perkebunan dan pertambangan dengan legitimasi perizinan mengeksploitasi berbagai sumber daya alam Noor dalam (Elsera, Niko, et al., 2022)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tidak bertujuan untuk mengeneralisasikan realita kebenaran pada sebuah fenomena yang terjadi, sehingga sudut pandang penelitian yang digunakan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif (Moleong, 2014). Karakteristik penelitian kualitatif terletak pada bagaimana seorang peneliti mencoba untuk memahami dan menganalisis fenomena sosial yang dituju. Lokasi penelitian yaitu lingkungan, tempat, atau wilayah yang dijadikan peneliti sebagai objek penelitian. penelitian ini bertepatan Di Kelurahan Tembeling Tanjung, Kecamatan Teluk Bintan, Kabupaten Bintan. penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan pertimbangan lokasi yang merupakan salah satu tempat tinggal masyarakat yang berdekatan dengan daerah pertambangan yang terdapat berbagai macam permasalahan sosial khususnya bagaimana terbentuknya kondisi masyarakat berisiko akibat pasca tambang bauksit. hal ini membuat peneliti ingin melakukan penelitian yang lebih mendalam lagi. tentunya ini penting untuk diteliti oleh peneliti untuk melihat kondisi masyarakat terkait pasca tambang bauksit. Penelitian ini menggunakan Teknik pengambilan sampel dengan metode Purposive Sampling yaitu dengan menentukan terlebih dahulu kriteria informan/populasi yang dianggap mengetahui dan mampu memberikan informasi dan data yang peneliti butuhkan. Adapun kriteria informan yang dibutuhkan dalam penelitian sebagai berikut:

Tabel 2 Kriteria Informan Penelitian

Kriteria Informan	Jumlah Informan
1. Masyarakat di Kelurahan Tembeling Tanjung berdekatan lokasi Tambang Bauksit	6
2. Ketua Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) Kelurahan Tembeling-Tanjung	1
3. Salah satu informan dari perusahaan tambang.	1
Total Informan	8

Pendekatan Penelitian Yang digunakan Dalam Penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Menurut (Sugiyono, 2014), penelitian deskriptif kualitatif

adalah jenis penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme yang biasanya digunakan untuk meneliti pada kondisi objektif yang alamiah dimana peneliti berperan sebagai instrument kunci pada penelitian. Peneliti menggunakan tipe penelitian kualitatif ini karena sesuai kebutuhan peneliti dalam memperoleh pemahaman menyeluruh dan mendalam mengenai Kondisi masyarakat berisikopasca tambang bauksit di Kelurahan Tembeling Tanjung, Kecamatan Teluk Bintan, Kabupaten Bintan. Adapun sumber data yang didapatkan peneliti melalui data primer dan data sekunder, data primer berupa wawancara dan observasi selama berada di lokasi penelitian dan data sekunder berupa jurnal, skripsi, dan dokumen yang berhubungan terhadap Kondisi Masyarakat Berisiko Pasca Tambang Di Kelurahan Tembeling-Tanjung Kecamatan Teluk Bintan, Kabupaten Bintan.

PEMBAHASAN

Pada sub ini akan dibahas mengenai kondisi masyarakat berisiko pascatambang bauksit di Kelurahan Tembeling mulai dari terbentuknya masyarakat berisiko hingga kondisi masyarakat risiko akibat tambang.

1. Terbentuknya Masyarakat Berisiko Pasca Tambang Bauksit

Pertambangan Bauksit yang berada di kelurahan Tembeling-Tanjung merupakan pertambangan swasta dimana perusahaan pertambangan tersebut memiliki izin untuk melakukan aktivitas pertambangan bauksit. Adapun perusahaan yang melakukan aktivitas pertambangan yaitu perusahaan Ex Tambang bauksit disebut sebagai perusahaan induk karna satu-satunya perusahaan yang memiliki izin ekspor bauksit ke china, kemudian ada beberapa perusahaan lainnya yang berbentuk Cv yang memiliki izin oleh pemerintah setempat dengan izin untuk membangun taman, kolam ikan, pemotongan lahan, kawasan wisata, dan shalter. Pada awalnya aktivitas pertambangan ini dilakukan oleh satu perusahaan Ex tambang kemudian munculah beberapa perusahaan lainnya yang berbentuk Cv.

Pertambangan bauksit membawa dampak berkepanjangan bagi masyarakat yang bertempat tinggal di lokasi bekas tambang. Meski saat ini perusahaan tersebut sudah tidak ada lagi tetapi dampaknya menjadi pengaruh yang besar dan mengubah tatanan kehidupan masyarakat. Kondisi ini membuat masyarakat yang tinggal di sekitar lokasi bekas tambang bauksit merasakan dampak seperti rusaknya ekosistem laut sehingga masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan merasakan berkurangnya hasil tangkapan, Rusaknya ekosistem hutan, mencemari air minum warga, dan adanya bekas lobang tambang yang tidak direklamasi. Hal ini membuat masyarakat harus menghadapi risiko-risiko lingkungan akibat bekas tambang bauksit tersebut.

Lingkungan merupakan kesatuan ruang dengan semua benda, daya keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain. Lingkungan juga dapat diartikan sebagai segala benda, kondisi, keadaan, dan risiko yang terdapat dalam ruangan yang kita tempat dan mempengaruhi hal yang hidup termasuk kehidupan manusia. Berdasarkan

pengertian tersebut, maka bekas tambang bauksit perlu dikaji secara menyeluruh dari segi lingkungan yang melibatkan masyarakat.

Dampak lingkungan yang akan muncul sehubungan dengan adanya aktivitas pasca tambang bauksit yaitu dengan adanya perubahan pola tingkah laku masyarakat di sekitar area aktivitas pasca tambang. tidak jarang terjadi perubahan yang membawa dampak negatif, terutama bagi mereka yang kurang senang dengan adanya aktivitas tambang bauksit tersebut. hal ini dikarenakan aktivitas pertambangan tersebut memberikan dampak negatif seperti, pencemaran lingkungan, air, dan tanah. hal ini menciptakan kondisi-kondisi dimana masyarakat akan menerima risiko-risiko dari dampak yang timbul setelah pasca tambang bauksit.

Dalam melihat kondisi lingkungan akibat aktivitas pasca tambang bauksit sangat memperhatikan dengan berbagai macam dampak buruk lingkungan tanpa memperhatikan risiko yang akan terjadi di masa yang akan mendatang. Seperti yang di jelaskan oleh Ulrich Beck (Elsera & Rahmaini, 2021) menyatakan risiko bisa tidak terlihat (*invisible*), tidak bisa diubah dan didasarkan pada interpretasi kausal. Dalam konteks lingkungan, risiko-risiko tidak bersifat jangka pendek, akibatnya kita baru menyadari dampak lingkungan sesaat setelah bencana itu terjadi. Tetapi, hubungan sebab akibat tentang gejala itu, sangat mudah dijelaskan. Transformasi dari kerja dan ketidaksetaraan adalah bagian dari sebuah rangkaian perubahan ekonomi yang lebih luas yang membuat ketidakamanan eksistensi yang lebih buruk, dan dilihat oleh Beck sebagai ciri khas dari modernitas kontemporer.

Kerusakan lingkungan telah menjadi ancaman yang sangat serius di semua belahan bumi dan telah dirasakan dengan adanya perubahan iklim dan efek-efek yang ditimbulkannya. hal tersebut tampak pada pasca tambang bauksit Di Kelurahan Tembeling-Tanjung Kecamatan Teluk Bintan Kabupaten Bintan. Yang awalnya mengutamakan kepentingannya. sehingga kondisi lingkungan tak terkendali. dalam meminimalisir dampak yang terjadi masyarakat melaporkan hal ini kepada pemerintah setempat.

2. Rusaknya Ekosistem Hutan

Dari hasil rusaknya ekosistem hutan bekas tambang membuat kerusakan lingkungan yang ada dimasyarakat. Disisi lain lingkungan yang rusak dan tidak ada jalan keluar untuk merevitalisasi atau reboisasi yang dilakukan penambang. adanya reboisasi pun tidak berpengaruh apa-apa.

Risiko yang diterima masyarakat yaitu rusaknya ekosistem hutan yang mengakibatkan rusaknya lahan-lahan hutan yang kemudian sulitnya masyarakat untuk melakukan aktivitas berkebun. Dikarenakan tanah-tanah kebun (hitam) tersebut telah bercampur dengan tanah bauksit yang menghambat pertumbuhan tanaman. sehingga masyarakat sulit untuk menanam tanaman perkebunan mereka.

Dampak dari pertambangan dapat menghancurkan mata pencaharian masyarakat karena perusahaan telah mengakuisisi lahan perkebunan, yaitu hutan dan lahan. Hal ini disebabkan adanya perluasan tambang sehingga mempersempit lahan usaha masyarakat, akibat perluasan ini juga bisa menyebabkan terjadinya banjir Hal ini diperparah dengan buruknya sistem drainase dan rusaknya tumbuhan dan pepohonan di hilir seperti hutan rawa.

3. Limbah yang Mencemari Sumber Air Warga

Selain lahan perkebunan, meluapnya limbah bauksit dari tempat penampungan bisa mengalir ke sumber air warga misalnya sungai atau kolam air milik warga. Jika sumber air warga tercemar maka air yang tercemar tersebut tidak bisa digunakan untuk kebutuhan minum warga. Berdasarkan analisis wawancara bahwa penyebab terjadinya limbah tambang bauksit tersebut tidak hanya mencemari air minum masyarakat tetapi juga mencemari air laut. Ketika hujan lebat bekas parit limbah mengalirkan limbah tambang tersebut ke laut sehingga berkurangnya tangkapan nelayan membuat mereka terutama pada masyarakat nelayan pasrah dengan keadaan. Hal ini menimbulkan dampak terhadap perekonomian masyarakat serta risiko yang diterima oleh masyarakat akibat limbah dari pasca tambang tersebut.

Berdasarkan observasi di lapangan yang bekerja sebagai nelayan udang, ikan dan ketam mengalami penurunan pendapatan di laut. Karena di dasari oleh citra buruk terhadap lingkungan sosial yang disebabkan oleh limbah pasca tambang Di Kelurahan Tembeling-Tanjung. Masyarakat menganggap bahwa ekosistem laut sudah tercemar akibat citra buruk dari lingkungan yang terjadi dari waktu mulainya aktivitas sampai berhentinya aktivitas tambang tersebut dan sekarang pun masih terasa efek dari pembuangan limbah tersebut.

Dengan adanya risiko yang dirasakan oleh masyarakat, menyebabkan kemungkinan akan hilang sumber mata pencaharian dari masyarakat Kelurahan tembeling-tanjung. Seperti yang di ungkapkan oleh (Beck; 2015) bahwa risiko tidak dibatasi oleh tempat dan waktu. Beberapa preposisi penulis menyatakan sebagai berikut: kerusakan lingkungan pada satu tempat akan bisa menyebar ke tempat lain. Kerusakan lingkungan pada satu generasi akan diwariskan pada generasi yang lain.

Kondisi alam yang saat ini tak bisa di prediksi, cuaca dengan suhu yang panas dan bencana lainnya yang kita rasakan saat ini tentu bukan tanpa sebab, hal tersebut berlangsung karena kerusakan alam yang terjadi disebabkan oleh kelalaian dan kesengajaan yang dilakukan oleh tingkah laku manusia.

Risiko tersebut merupakan risiko yang terjadi karena kerusakan pada lingkungan yang membentuk risiko pada perekonomian suatu masyarakat yang diakibatkan suatu kemajuan modernisasi seperti pengangguran, penurunan ekonomi di masyarakat serta kemiskinan. Bentuk risiko ini kelanjutan dari risiko lingkungan dan risiko sosial yaitu muncul karena citra buruk dikarenakan kondisi lingkungan yang rusak pasca tambang bauksit.

4. Bekas Lobang yang Tidak Direklamasi

Hasil bekas lobang yang tidak direklamasi atau reboisasi menyebabkan rusaknya ekosistem lingkungan sekitar yang pada awalnya tempat pepohonan hijau, lahan perkebunan masyarakat dan lahan kosong dengan adanya aktivitas pertambangan bauksit membuat bekas lobang tambang yang rusaknya zona lingkungan sekitar. Permasalahannya adalah setelah perusahaan berhenti melakukan aktivitas lobang-lobang bekas galian tersebut tidak ditutup kembali sehingga timbulnya rawan bahaya bagi masyarakat yang tinggal disekitar. Adanya lobang bekas tambang mengindikasikan risiko yang terjadi di masyarakat dimulai dari bahayanya lobang tersebut bagi masyarakat sekitar khususnya

anak-anak. Kemudian adanya indikasi penyakit yang informasinya didapatkan dari masyarakat sekitar.

Didalam keputusan menteri kesehatan No.876 Tahun 2001 tentang pedoman Teknis Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL), Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL) Didefinisikan sebagai suatu pendekatan untuk mencermati potensi besarnya risiko. Pada aplikasinya, ARKL dapat digunakan untuk memprediksi besarnya risiko dengan titik tolak dari kegiatan pembangunan yang sudah berjalan, risiko saat ini dan memprakirakan besarnya risiko di masa yang akan datang. Analisis risiko menggunakan berbagai macam ilmu seperti *science, engineering, probability*, dan *statistic* untuk mengestimasi dan mengevaluasi seberapa besar dan seberapa mungkin risiko tersebut berdampak pada kesehatan dan lingkungan (Louvar 1998).

Berdasarkan observasi peneliti masyarakat mengalami efek dari citra buruknya kondisi lingkungan yang rusak salah satunya bekas lobang tambang yang tidak ditutup oleh pihak perusahaan setelah melakukan aktivitas. Adapun efeknya yaitu timbulnya penyakit malaria dan demam berdarah (DBD) yang dialami oleh beberapa masyarakat sekitar akibat bekas lobang tambang yang tidak ditutup menjadi tempat sarang nyamuk berkembang biak. Sehingga dalam hal ini masyarakat harus menerima risiko-risiko dari dampak pasca tambang bauksit tersebut.

Menurut (Beck; 2015). setiap aktivitas industri menyumbang suatu kerusakan serta kerugian terhadap lingkungan yang dapat mengganggu pada kesehatan masyarakat di Kelurahan Tembeling-Tanjung yang ditandai dengan adanya lobang bekas tambang menjadi tempat berkembang biaknya nyamuk sehingga menyebabkan penyakit seperti malaria dan demam berdarah (DBD).

Menurut Donald L. Hardisty memburuknya kondisi lingkungan dan kebijakan lingkungan saat ini sangat berpengaruh terhadap hak hidup, hak atas kesehatan, hak atas pekerjaan dan pendidikan, serta hak asasi lainnya. Dalam tahapan hubungan manusia dengan lingkungan, ditunjukkan bahwa seluruh aspek budaya, perilaku bahkan nasib manusia dipengaruhi, ditentukan, dan tunduk pada lingkungan. Lingkungan fisik memainkan peran dominan sebagai pembentukan kepribadian, moral, budaya, politik, dan agama.

Menurut teori *metabolic rift* dan masyarakat risiko sama membahas tentang zona lingkungan berubah ketika kerusakan lingkungan terjadi disebabkan oleh perilaku dari manusia itu sendiri. Jika dulu rusaknya lingkungan dikarenakan faktor tradisional, maksudnya terjadi karena bencana alam itu sendiri seperti longsor, gempa bumi, tsunami dan lain-lain sekarang terjadi karena faktor modernisasi maksudnya disebabkan oleh ulah manusia itu sendiri.

PENUTUP

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat dampak negatif yang timbul dimasyarakat Kelurahan Tembeling-Tanjung seperti dampak *ecological risk* yaitu adanya bekas tambang bauksit yang sebagian tidak di reklamasi membuat masyarakat tidak nyaman dengan berbagai efek yang ditimbulkan dan ditinggalkan. Kerusakan yang ditinggal pasca tambang membuat masyarakat menjadi tidak nyaman. Penelitian ini menggunakan teori *Masyarakat Risiko* dari Ulrich Beck yang membuatnya menjadi berbeda dari penelitian lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Beck, U. (2015). *Masyarakat Risiko: Menuju Modernitas Baru*. KREASI WACANA.
http://perpustakaan.komnasham.go.id/opackomnas/index.php?p=show_detail&id=12182&keywords=
- Elsera, M. (2016). *Sosiologi Perilaku Menyimpang* (1st ed., Vol. 1). UMRAH PRESS.
- Elsera, M., Irwies, M., Rahmawati, N., Studi Sosiologi, P., & Maritim Raja Ali Haji, U. (2022). Kesiapan Masyarakat Menghadapi Bencana Pasca Tambang Timah di Pulau Singkep. *Jurnal Sosiologi Nusantara*, 8(1), 85–100.
<https://doi.org/10.33369/JSN.8.1.85-100>
- Elsera, M., Niko, N., Idrus, I. I., Syafitri, R., Taufiqurrachman, Arieta, S., & Valentina, A. (2022). *Sosiologi Kepulauan* (A. Valentina, Ed.; 1st ed.). Laboratorium Komunikasi dan Sosial FISIP Universitas Maritim Raja Ali Haji. <http://fisip.umrah.ac.id>
- Elsera, M., & Rahmaini, I. S. (2021). *Kapita Selekta Sosiologi* (T. Samnuzulsari, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Laboratorium Komunikasi dan Sosial (Labkomsos) Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP).
- Louvar, J. F., & Louvar, B. Diane. (1998). *Health and environmental risk analysis : fundamentals with applications*. Prentice Hall.
https://books.google.com/books/about/Health_and_Environmental_Risk_Analysis.html?hl=id&id=x9QeAQAAIAAJ
- RPJMD Kepulauan Riau Tahun 2021-2026, Pub. L. No. Nomor 3 Tahun 2021, Pemerintah Provinsi Kepulauan Riau 1 (2021).
- Rahmaini, I. S., Rahmawati, N., Nurhaliza, S., Casiavera, Solina, E., Anggriawan, D., Syafitri, R., Liandra, R., & Wahyuni, S. (2021). Masyarakat Risiko. In M. Elsera (Ed.), *Masyarakat Risiko* (1st ed., Vol. 1, pp. 1–164). Laboratorium Komunikasi dan Sosial (Labkomsos) Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP).
file:///D:/Aku%20Hobi%20Nulis/Kumpulan%20Buku%20Marisa%20Elsera/Book%20Chapter%20Masyarakat%20Risiko-%20Editor%20Marisa/Masyarakat%20Risiko_Full.pdf
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Susan, N. (2009). *Sosiologi Konflik & Isu-Isu Konflik Kontemporer* (1st ed., Vol. 1). Kencana Prenada Media Group.
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=720564>
- Susilo, R. K. D. (2008). *Sosiologi lingkungan* (Vol. 1).
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=437864>
- Taris, Y. D., Elsera, M., & Solina, E. (2022). Kondisi Masyarakat Berisiko di Sekitar Usaha Peternakan Sapi KM 13 Kota Tanjungpinang. *Ideas: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Budaya*, 8(3), 1109–1116.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32884/ideas.v8i3.915>
- Undang-undang No.11 Tahun 1967 Tentang Ketentuan Pokok Pertambangan, Pub. L. No. Undang-undang No.11 Tahun 1967, Undang-undang No.11 Tahun 1967 Tentang Ketentuan Pokok Pertambangan (1967).

UU Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, Pub.
L. No. UU Nomor 3 Tahun 2020, Kementerian Energi dan Sumber Daya
Mineral (ESDM) 1 (2020).