



IMPLIKASI EKSISTENSI UU PERTAMBANGAN DALAM UPAYA PENYELESAIAN PERMASALAHAN PERTAMBANGAN ILEGAL

(Studi Kasus Korupsi Tata Niaga Komoditas Timah di IUP PT Timah
Tbk)

Rajwa Khaicirinu Riyanto

Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jakarta

Dian Istimeisyah

Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jakarta

Muhammad Gaung Syah Arjuna

Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jakarta

Raisha Tiara Hasnakusumah

Universitas Pembangunan Nasional 'Veteran' Jakarta

Alamat : Jl. Rs Fatmawati, Pd. Labu, Kec. Cinere, Kota Depok, Daerah Khusus Ibukota
Jakarta 12345, Indonesia

Korespondensi penulis : handoyoprasetyo@upnvj.ac.id

Abstract. Mining without a permit (PETI) is basically a crime against state assets in the form of theft of minerals, where the crime is ignoring the provisions of mining procedures. The PT Timah corruption case resulted in losses for Timah as one of the largest natural resources in Indonesia and also high environmental losses. On the regulatory side, mining without a permit (PETI) or illegal mining certainly violates applicable law in Indonesia. Therefore, the author conducted studies and research regarding how legal violations are caused by illegal mining. The writing method that the author uses is qualitative with a normative juridical approach, namely a statutory approach and a case study approach. Based on the results obtained from the literature, the author can conclude that Unlicensed Mining (PETI)/Illegal Mining can cause losses to the country's natural wealth, high losses to the environment where living creatures live, and large losses to various manufacturing industries, including automotive, electronics, and construction. In this case, the government drafted Law Number 3 of 2020 as an amendment to Law No. 4 of 2009 concerning Mineral and Coal Mining which plays a role in increasing sanctions against perpetrators of mining activities.

Keywords: *Illegal Mining, Tin, Regulation*

Abstrak. Penambangan tanpa izin (PETI) pada dasarnya merupakan suatu kejahatan atas kekayaan Negara berupa pencurian bahan galian, yang dimana kejahatan mengabaikan ketentuan dalam prosedur pertambangan. Kasus korupsi PT Timah menimbulkan kerugian Timah sebagai salah satu kekayaan alam terbesar di Indonesia dan juga kerugian lingkungan yang tinggi. Pada sisi regulasi, Pertambangan tanpa izin (PETI) atau pertambangan ilegal tentu melanggar hukum yang berlaku di Indonesia. Oleh karena itu, penulis melakukan studi dan penelitian mengenai bagaimana pelanggaran hukum yang disebabkan dari adanya pertambangan ilegal. Metode penulisan yang penulis gunakan adalah kualitatif dengan pendekatan yuridis normatif, yaitu pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan studi kasus (*case study*).

Received April 30, 2024; Revised Mei 31, 2024; Juni 15, 2024

*Corresponding author, e-mail address

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari *literature*, penulis dapat menyimpulkan bahwa Pertambangan Tanpa Izin (PETI)/Pertambangan Ilegal dapat menyebabkan kerugian kekayaan alam Negara, kerugian yang tinggi pada lingkungan dimana tempat makhluk hidup tinggal, dan kerugian besar pada berbagai industri manufaktur, termasuk otomotif, elektronik, dan konstruksi. Dalam hal ini, pemerintah menyusun Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 atas perubahan Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang berperan dalam hal peningkatan sanksi terhadap pelaku aktivitas tambang.

Kata Kunci : Pertambangan Ilegal, Timah, Regulasi

LATAR BELAKANG

Pendahuluan

a. Latar Belakang

Strategi kebijakan hukum pertambangan menentukan kemampuan Indonesia dalam mengoptimalkan pendapatan nasional dari sektor industri ekstraktif. Kebijakan yang tepat mengharuskan pendekatan dan pertimbangan multifaktor, dengan pengaruh politik hukum domestik, fluktuasi harga pasar global, ketersediaan sumber daya, dan persaingan antar negara dalam menguasai perdagangan untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. (Redi, 2016). Politik hukum pertambangan Indonesia di determinasikan secara deklaratif dalam Pasal 33 Ayat (3) Undang-Undang Dasar 1945, dengan hak penguasaan penuh negara terhadap seluruh sumber daya alam yang terkandung di tanah, air, dan udara. Orientasi pemanfaatan sumber daya tersebut adalah untuk kesejahteraan rakyat.

Sebagaimana yang termaktub dalam Pasal 33 Ayat (3) UUD 1945 telah menjadi pedoman hukum tertinggi dalam pengelolaan pertambangan mineral dan batubara di Indonesia. Berdasarkan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 002/PUU-I/2003, ‘dikuasai negara’ dimaksudkan sebagai “...*mencakup makna penguasaan oleh Negara dalam arti luas yang bersumber dan diturunkan dari konsepsi kedaulatan rakyat Indonesia atas segala sumber kekayaan bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya, termasuk pula didalamnya pengertian kepemilikan publik oleh kolektivitas rakyat atas sumber kekayaan yang dimaksud. Rakyat secara kolektif itu dikonstruksikan oleh UUD NRI Tahun 1945 memberikan mandat kepada negara untuk melakukan fungsinya dalam mengadakan kebijakan (beleid), dan tindakan pengurusan (bestuursdaad), pengaturan (regelendaad), pengelolaan (beheersdaad), dan pengawasan (to ezichoudensdaad) oleh negara....*” (Putri, 2016 : 19-32) Indonesia adalah salah satu negara yang paling termineralisasi di dunia, dan sangat bergantung pada industri pertambangan yang eksaktif, seperti nikel, tembaga, gas alam, emas, dan timah. (Terry, 2010 : 218-225). Letak geografis Indonesia yang berada di jalur The Southeast Asian Tin Belt bersama dengan Myanmar, Thailand, dan Malaysia, menjadikannya sebagai negara penghasil timah terbesar kedua di dunia setelah China dengan berkontribusi sebanyak 26% dari total produksi timah global. (Isma, 2018). Sedimen timah tersebar luas di seluruh pulau-pulau barat Indonesia termasuk Bangka Belitung, Singkep, dan Karimun Kundur yang dianggap sebagai ‘Kepulauan Timah Indonesia’. (Aleva, 1973). Pengaturan dan manajemen kebijakan pertambangan merupakan aspek yang sangat krusial untuk menjamin pemanfaatan timah secara optimal di Indonesia. Terlebih, sektor pertambangan menghasilkan berbagai jenis resiko yang kerap diasosiasikan dengan ‘resource curse’, fenomena degradasi dan kerugian sistemik akibat tidak tepatnya manajemen sumber daya. (Ding, 2023)

Indonesia merupakan penghasil kekayaan alam yaitu Timah terbesar setelah Republik Rakyat Tiongkok (RRT) dengan produksi yang meraih angka 110000 ton. (US Geological Survey, 2015). Penyimpanan logam timah tetap dikuasai oleh Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang menguasai 90% total produksi timah Indonesia. (Haryadi, 2015 : 55-56). Lebih lanjut, bahwa hasil produksi timah Indonesia dikuasai oleh PT Timah yang memiliki luas wilayah penambangan timah mencapai 92% dan 8% sisanya dimiliki oleh pihak non-pemerintah. (PT Timah (Persero) Tbk., 2015). Sejak era kolonialisme, eksploitasi timah telah dilakukan dalam skala massif dan menjadi pendorong utama tumbuhnya kota-kota tambang, diantaranya Muntok, Sungailiat, Pangkalpinang, Toboali, dan Koba.

Provinsi Kepulauan Bangka Belitung banyak diketahui oleh masyarakat luas sebagai wilayah yang melimpah akan sumber daya alam dan hasil pertanian. Kepulauan Bangka Belitung berada tidak jauh dari Provinsi Sumatera Selatan yang cukup diagungkan sebagai salah satu wilayah dengan produksi timah terbesar di Indonesia. Bahkan, nama Bangka sendiri berasal dari kata Wangka yang berarti timah (Yusuf, 2013:669-681). Dalam skala dunia, timah dari Provinsi Kepulauan Bangka Belitung disimbolkan dengan merk *Banka Tin*, yang memiliki ciri unik yaitu timah-putih (*stannum*) yang dibanggakan karena kualitas terbaik. (Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2019). Diketahui menurut data bahwa industri pertambangan timah dimulai sejak abad ke-19 pada era kolonial dan selanjutnya diatur oleh pemerintah Indonesia setelah kemerdekaan. Sejak saat itu, adanya hubungan pemerintah Indonesia dengan PT Timah sebagai salah satu perusahaan milik negara yang didirikan pada tahun 1976. PT Timah hingga kini telah tumbuh sebagai perusahaan terbuka menjadi PT Timah, Tbk Saham Perseroan dan telah dimaktubkan ke dalam Bursa Efek Indonesia pada tanggal 19 Oktober 1995 dengan kode perdagangan TINS. (Agustin, 2024). Mengenai area pertambangan yang digunakan, PT Timah, Tbk telah memegang area izin pertambangan sebesar 331,580 ha di daratan dan 184,400 ha di laut. (Dianka, 2024). Adanya kesempatan besar dalam memperkaya individu dengan memanfaatkan peran-peran yang diperoleh di PT Timah Tbk menyebabkan sejak 2015 hingga 2022 terkuaknya skandal mega korupsi tata niaga komoditas timah wilayah Izin Usaha Pertambangan (IUP) PT Timah Tbk. Dalam kasus besar ini, Kejaksaan Agung telah mencatat secara tetap 16 orang sebagai tersangka. Sejumlah bukti yang ditemukan dan dicari oleh penyidik berhasil menetapkan tersangka-tersebut ini. Kejaksaan Agung mengutip pernyataan dari ahli lingkungan IPB Bambang Hero Saharjo bahwa telah timbulnya kerugian lingkungan yang disebabkan atas korupsi Izin Usaha Pertambangan PT Timah yang mencapai angka Rp271 Triliun. Perhitungan tersebut dilakukan sesuai ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri LHK Nomor 7/2014 tentang kerugian akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup. (CNN Indonesia, 2024).

Berdasarkan uraian di atas dimana adanya kompleksitas kasus yang diangkat dari berbagai aspek, maka penulis sangat tertarik untuk mengkaji segala aspek mengenai kasus korupsi IUP PT Timah dengan judul **“Implikasi Eksistensi UU Pertambangan Dalam Upaya Penyelesaian Permasalahan Pertambangan Ilegal (Studi Kasus Korupsi Tata Niaga Komoditas Timah di IUP PT Timah Tbk)”**.

b. Fakta Hukum Korupsi Tambang Timah Ilegal

Telah menyebar pemberitaan mengenai dugaan korupsi tata niaga komoditas timah wilayah Izin Usaha Pertambangan (IUP) PT Timah Tbk tahun 2015-2022 yang dimana total kerugian mencapai Rp 271 Triliun. melibatkan petinggi PT timah yang bertempat di Bangka Belitung. Berita ini tentu membuat masyarakat tercengang atas banyaknya nilai uang yang dikorupsi. Mulanya hanya lima orang yang terendus oleh kejaksaan atas tindak korupsi dengan menghadirkan 5 orang saksi yang masing masing dari saksi tersebut merupakan pegawai di PT.

Timah. Lalu pada tanggal 7 maret 2024 Tim Penyidik pada Direktorat Penyidikan Jaksa Agung Muda Bidang Tindak Pidana Khusus (jampidsus) menetapkan 1 orang tersangka baru yang dimana tersangka baru tersebut merupakan direktur operasional periode 2017-2021 sekaligus direktur Pengembangan usaha periode 2019-2020. Hingga sampai per 10 Maret 2024, Kejagung telah menetapkan tersangka sebanyak 14 orang dengan mendapatkan kesaksian dari 130 saksi.

Setelah dilakukan penyelidikan lebih lanjut, pada tanggal 27 Maret 2024 Kejagung menetapkan 2 orang tersangka lagi dimana keduanya merupakan pengusaha terkenal di Indonesia. Sampai pada detik ini, jumlah tersangka korupsi timah yaitu sebanyak 16 orang. Penggeledahan oleh kejagung masih terus dilanjutkan, hingga saat ini kejagung telah menyita sekiranya 65 keping emas setotal berat 1.062 gram. Selain itu kejaksanaan juga menyita uang tunai Rp.76,4 miliar dan mata uang asing setara Rp.23 miliar, Rp.4,79 miliar, dan setara Rp.18,8 juta. Tak berhenti disitu, hasil penggeledahan yang dilakukan oleh kejagung dirumah salah satu tersangka juga berhasil menyita satu unit mobil jenis Porsche dan satu unit mobil mobil swift milik tersangka. Di kediaman salah satu tersangka kejagung juga telah menyita uang yang diduga hasil dari korupsi timah yaitu senilai Rp 6,07 miliar, serta uang asing setara Rp 372,9 juta. Dalam perjalanan penggeledahan kantor timah, kejagung juga menemukan uang tunai senilai Rp.33 miliar dalam bentuk Rp.10 miliar, dan pecahan dolar Singapura (SGD) sebanyak 2,5 juta. Ditemukannya uang tersebut maka ditetapkanlah pada 16 maret 2024 konglomerat Indonesia Helena lim sebagai salah satu tersangka (Raharjo, 2024).

Dalam pengkajian hasil kerugian oleh kejagung, melibatkan pula pakar lingkungan untuk menganalisis kerugian yang disebabkan oleh aktivitas tambang timah ilegal ini yang dilakukan oleh Bambang Heru Saharjo dengan menggandeng temannya guru besar ekologi hutan IPB yaitu Basuki Haris. Hasil dari kajian yang dilakukan tersebut ditemukannya lubang hasil tambang sebanyak 12.607 dengan luas 15.579.747 hektar. Berdasarkan kajian aktivitas tambang timah ilegal yang dilakukan tersebut ditemukan pula dampak dampak yang merugikan Indonesia yaitu hilangnya hutan tropis seluas 460 hektar di Bangka Belitung pada periode 2018-2023. Tak berhenti disitu, aktivitas tambang timah ilegal ini juga memakan korban jiwa yang tercatat pada 2021-2023 terdapat 27 orang meninggal dan 20 orang lainnya terluka akibat kecelakaan tambang. Tak hanya itu, lubang bekas tambang yang belum direklamasi pun menyebabkan jatuhnya korban jiwa pada periode 2021-2023 yang tercatat sebanyak 21 kasus tenggelam dan 15 orang meninggal dimana 12 diantaranya merupakan anak-anak berusia 7-20 tahun (Al Hasan, 2024).Kemudian dijabarkan pula olehnya bahwa terdapat penambahan luas wilayah luas galian tambang di Belitung Timur yang dinilai ilegal karena luas galian tersebut mencapai 43. 175, 372 hektar padahal luas wilayah IUP nya hanya 37. 533, 452 hektar. Bambang Heru Suharjo juga menunjukkan hasil rekonstruksi nya yang menggunakan satelit pada tahun 2015 dimana menjelaskan bahwa warna merah ini merupakan wilayah IUP dan Non-IUP. Namun setelah di *tracking* kembali di tahun 2016-2022, warna merah yang dihasilkan satelit tersebut semakin besar. Dari pemetaan yang telah dilakukan diatas, Bambang menjelaskan bahwa terdapat tambang yang dibuka di wilayah IUP PT Timah Tbk, tetapi ada pula yang dibuka di luar Kawasan IUP tersebut. Sehingga ia menyimpulkan bahwa total luas tambang timah tersebut adalah 170.363,547 hektar. Dari jumlah area tersebut, 88.900,462 memiliki IUP sedangkan sisanya seluas 81.462,602 hektar tidak memiliki IUP. Dari Kawasan galian tambang ini, terdapat sekiranya 123. 012, 010 hektar yang berada di hutan dimana total kerugian lingkungan hidup akibat tambang timah ilegal ini mencapai nilai Rp 157, 83 triliun dengan biaya kerugian ekonomi lingkungan sebesar Rp 60, 276 triliun serta biaya pemulihan lingkungan Rp 5, 257 triliun sehingga total dari semuanya yaitu senilai Rp 223.36 triliun.

Dengan itu Bambang Heru Saharjo mengungkapkan berdasarkan kajian yang dilakukan di lapangan dan pengamatan menggunakan citra satelit sejak 2015-2020 kerugian yang harus ditanggung negara adalah senilai Rp.271.069.687.018.700. Dari data data yang dikumpulkan oleh ahli ini, tentu saja tersangka atau pelaku kasus ini merupakan pihak yang menguntungkan diri pribadi dan tidak sesuai dengan tugas resmi nya dan bahkan tidak sesuai dengan hak orang lain (Detik News, 2024).

Penambangan ilegal yang mulanya berkedok sewa menyewa peralatan dan *processing* peleburan timah ini diyakini ditutupi oleh banyak orang yang memiliki pengaruh besar seperti pengusaha ternama Harvey Moeis dan Riza Pahlevi Tabrani selaku mantan direktur utama PT Timah Tbk (Rahayu, 2024). Dalam kasus tambang timah ilegal yang cukup rumit ini, ditemukan sebuah fakta mengenai pembentukan perusahaan boneka yang menyediakan bijih timah yang dimana memiliki tujuan yaitu untuk mengakomodir pengumpulan bijih timah ilegal dari IUP PT Timah Tbk, yang seluruhnya merupakan milik dari semua tersangka. Dapat dilihat berdasarkan pembahasan pembahasan tersebut, maka akibat dari adanya korupsi yang telah dilakukan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab dan mementingkan kepentingan pihak nya sendiri ini sangat merugikan negara, baik dalam lingkungan maupun masyarakat Indonesia. Kerugian yang disebabkan oleh penambangan timah ilegal ini terpampang jelas dan dapat dideskripsikan secara pribadi yaitu kerusakan hutan dimana akibatnya ialah hilangnya keanekaragaman hayati serta semakin menurunnya kualitas hutan bagi kepentingan hidup maupun masyarakat (Widjojanto dkk, 2017 : 9). Dalam kasus ini pula juga telah dinilai pihak yang bersangkutan telah menyalahgunakan sumber daya alam yang ada di Indonesia. Sehingga penyalahgunaan penggunaan sumber daya alam akan menimbulkan kerugian bagi keuangan negara (Satria, 2020 : 16).

c. Inventarisir Aturan Hukum

Dalam kasus korupsi tambang timah ilegal ini, tentu saja melanggar ketentuan ketentuan hukum resmi di Indonesia. Banyaknya korban yang tenggelam di bekas galian tambang membuktikan bahwa bekas galian tersebut tidak mendapatkan reklamasi sehingga dalam hal ini telah melanggar ketentuan pasal 96 huruf b UU No. 3 2020 yang menyatakan bahwa pemilik IPU memiliki kewajiban untuk melakukan pengelolaan dan pemantauan lingkungan pertambangan termasuk melakukan reklamasi dan pascatambang dan dipertegas lagi dalam pasal 123A ayat 2 yang berbunyi “Eks pemegang IUP atau IUPK yang IUP atau IUPK berakhir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 121 ayat (1) wajib melaksanakan Reklamasi dan Pascatambang hingga mencapai tingkat keberhasilan LOOo/o (seratus persen) serta menempatkan dana jaminan Reklamasi dan/atau dana jaminan Pascatambang.”

Pelanggaran atas pasal ini telah dijelaskan pula dalam pasal 161B ayat 1 yang berkesimpulan tidak dilaksanakannya reklamasi tersebut akan dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 tahun dan denda paling banyak Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah). Selanjutnya berupa pelanggaran atas penyalahgunaan kekuasaan sehingga melakukan aktivitas ilegal dimana terjadi korupsi yang dilakukan dengan semata mata menguntungkan pihak pribadi atau pihak tertentu melanggar ketentuan dalam pasal 4 ayat 1 UU No. 3 Tahun 2020 tentang pertambangan mineral dan Batubara yang berbunyi “Mineral dan Batubara sebagai sumber daya alam yang tak terbarukan merupakan kekayaan nasional dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat”. Lalu pemegang IUP juga harus dicabut izinnya karena sudah ikut serta dalam tindakan ilegal ini dengan berdasarkan pada Pasal 119 huruf b UU No. 3 Tahun 2020 Tentang mineral dan Batubara bahwa Menteri memiliki kewenangan pencabutan IUP apabila pemegang IUP melakukan tindak pidana sebagaimana yang dimaksud dalam undang undang tersebut.

Pengelolaan tambang timah ilegal yang dilakukan oleh para tersangka, melanggar pula ketentuan pasal 161 yang menerangkan bahwa Setiap orang yang menampung, memanfaatkan, melakukan Pengolahan dan atau Pemurnian, Pengembangan dan/atau Pemanfaatan, Pengangkutan, Penjualan Mineral dan/atau Batubara yang tidak berasal dari pemegang IUP, IUPK, IPR, SIPB atau izin sebagaimana dimaksud dalam Pasal bersangkutan dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp 100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah). Mengenai hasil dari korupsi yang dilakukan akibat pertambangan timah ilegal selanjutnya akan menjadi milik sitaan negara dengan berdasarkan pada Pasal 123B (1) yang berbunyi “Mineral dan/atau Batubara yang diperoleh dari kegiatan Penambangan tanpa IUP, IUPK, IPR, atau SIPB ditetapkan sebagai benda sitaan dan/atau barang milik negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

Adapun pihak pihak yang bersangkutan seperti Harvey Moeis dimana dalam kasus ini ia sebagai perpanjangan tangan dengan mengakomodasi kegiatan penambangan timah ilegal di wilayah IUP PT Timah Tbk terbukti melanggar ketentuan Pasal 2 Ayat (1), Pasal 3 *Jo.* Pasal 18 Undang-undang Tindak Pidana Korupsi *Jo.* Pasal 55 Ayat (1) ke 1 KUHP. Akibat perbuatannya itu, Harvey dijerat Pasal 2 Ayat (1) dan Pasal 3 *jo.* Pasal 18 Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 sebagaimana diubah dan ditambah dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 *jo.* Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi *jo.* Pasal 55 Ayat (1) ke-1 KUHP. Selain itu konglomerat wanita Helena Lim yang ikut turut serta dalam aktivitas ilegal tambang timah ini dimana ia sebagai Manajer PT Quantum Skyline Exchange (QSE) keikutsertaannya terkait aktivitas pertambangan timah ilegal. Dengan ini Pasal yang disangkakan kepada Tersangka HLN adalah Pasal 2 Ayat (1) dan Pasal 3 *jo.* Pasal 18 Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 sebagaimana diubah dan ditambah dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 *jo.* Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 tentang Perubahan atas Undang-Undang RI Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi *jo.* Pasal 56 KUHP. Dengan adanya kasus tersebut, maka peroperasian beberapa PT terkait haruslah diberhentikan oleh menteri terkait. Dasar pertimbangan yang mempertegas kebijakan Gubernur soal tambang ini adalah Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara pasal 76 ayat (4). Ketentuan ini mengatur, dalam hal terjadi keadaan sebagaimana dimaksud dalam ayat 1 huruf (c) penghentian sementara dilakukan oleh Menteri, Gubernur atau Bupati/Walikota sesuai dengan kewenangannya berdasarkan permohonan dari masyarakat.

d. Legal Issue

Identifikasi masalah hukum (*legal issue*) pada studi kasus yang dilakukan oleh penulis yaitu adanya *implementasi hukum yang tidak sesuai dengan norma* pada Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. Meskipun telah diatur tentang tanggung jawab hukum untuk melaksanakan kegiatan reklamasi lahan pascatambang, kerusakan lingkungan pascatambang tetap terjadi. Kerusakan lingkungan pascatambang adalah konsekuensi logis atas pemanfaatan sumber daya alam melalui kegiatan pertambangan, sehingga dibutuhkan implementasi yang tepat dan sesuai sebagaimana yang telah diatur dalam perundang-undangan.

Rumusan Masalah

- a. Bagaimana implikasi permasalahan yang disebabkan oleh tambang ilegal ?
- b. Bagaimana Peran UU No. 3 Tahun 2020 Mengenai Penyelesaian Permasalahan Pertambangan Ilegal di Indonesia ?

2. Literature Review

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian pertama merupakan penelitian yang dilakukan oleh (Prianto dkk, 2019) berjudul *PENEGAKAN HUKUM PERTAMBANGAN TANPA IZIN SERTA DAMPAKNYA TERHADAP KONSERVASI FUNGSI LINGKUNGAN HIDUP*, Universitas Tarumanagara https://linter.untar.ac.id/repository/penelitian/bukti%20penelitian_10288001_4A135650.pdf. Artikel ini mengkaji mengenai implementasi penegakan hukum pertambangan ilegal dan faktor yang berpengaruh mengenai penegakan hukum pertambangan ilegal di Kab. Kuningan, Jawa Barat. Kesimpulan dari artikel ini adalah hal yang paling berpengaruh besar dalam segi penegakan hukum pertambangan ilegal adalah faktor politik, karena pemerintah pusat menilai kewenangan tersebut merupakan urusan bupati & walikota dan memandang tersebut sebagai hambatan dalam menjalankan pemerintahan. Selain itu, terdapat faktor lainnya seperti faktor sumber daya pejabat yang berwenang, faktor sudut pandang masyarakat, dan kebiasaan masyarakat.
- b. Penelitian kedua merupakan penelitian yang dilakukan oleh (Redi, 2016) berjudul *DILEMA PENEGAKAN HUKUM PENAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA TANPA IZIN PADA PERTAMBANGAN SKALA KECIL*, Universitas Tarumanagara <https://rechtsvinding.bphn.go.id/artikel/ART%207%20JRV%205.3%20WATERMARK.pdf>. Artikel ini membahas mengenai pertambangan tanpa izin (PETI) berskala kecil yang marak terjadi di Indonesia beserta dampak dari sisi ekonomi dan lingkungan hidup. Penulis juga menjelaskan bagaimana PETI dapat memberikan manfaat dari segi ekonomi kepada masyarakat sekitar walaupun di sisi lain PETI sendiri mencederai tujuan utama dari pertambangan.

Penelitian ketiga merupakan penelitian yang dilakukan oleh (Butar Butar dkk. 2019) berjudul *MUNGKINKAH KERUGIAN LINGKUNGAN HIDUP AKIBAT PERTAMBANGAN DAPAT DIKATEGORIKAN SEBAGAI TINDAK PIDANA KORUPSI ?*, Universitas Airlangga <https://www.prosiding.perhapi.or.id/index.php/prosiding/article/view/129>. Penelitian ini berfokus kepada masalah mengenai peluang kerugian lingkungan hidup akibat pertambangan sebagai bentuk tindak pidana korupsi. Penulis juga menjelaskan bahwa pertambangan bukan milik privat, namun milik negara. Selain itu, peneliti menjelaskan bahwa dampak yang dirasakan dengan masih dilakukannya pertambangan ilegal adalah kerugian negara dan kerugian keuangan negara.

METODE PENELITIAN

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan yuridis normatif, yaitu pendekatan perundang-undangan (*statute approach*), dan pendekatan studi kasus (*case study*). Jenis Penelitian Kualitatif Menurut Strauss dan Corbin adalah metode penelitian yang menghasilkan inovasi, di mana inovasi yang diteliti ini mustahil didapatkan dengan proses statistik atau cara lain dari kuantifikasi atau pengukuran. Jenis penelitian kualitatif adalah bisa dipakai untuk meneliti tentang kehidupan sosial, sejarah, perilaku, dll (Creswell j, 1998: 24). Pendekatan yuridis normatif adalah jenis metode penelitian dimana dilakukan analisis bahan pustaka atau data sekunder serta literatur hukum seperti teori, konsep, dan asas hukum dan peraturan sebagai bahan dasar untuk diteliti. Pendekatan perundang-undangan dalam penelitian ini berfokuskan kepada regulasi mengenai korupsi dan lingkungan hidup. Penelitian ini juga berfokus kepada kasus Korupsi Tata Niaga Komoditas Timah di IUP PT Timah Tbk.

b. Sumber Data

Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan metode studi kepustakaan, yaitu teknik kolektif data dengan melakukan penelaahan terhadap buku, literatur, catatan, serta berbagai laporan yang berelasi terhadap topik yang sedang diteliti (Nazir, 2003). Penulis mendapatkan data dari artikel di internet mengenai kasus terkait. Selain itu, peneliti juga mendapatkan data dari penelitian terdahulu.

c. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah teknik analisis data kualitatif dengan mengkaji lebih lanjut kasus Korupsi Tata Niaga Komoditas Timah di IUP PT Timah Tbk dengan menggunakan sumber data yang telah didapatkan sebelumnya. Analisis data dilakukan untuk menciptakan suatu kesinambungan antara fakta yang ditemukan di lapangan (*das sein*) dengan apa yang seharusnya terjadi (*das sollen*) sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Implikasi Permasalahan yang Disebabkan Oleh Pertambangan Ilegal

Setiap pihak yang melakukan kegiatan penambangan wajib mendapatkan persetujuan dari aparat yang berwenang. Tanpa persetujuan ini, seseorang yang mempraktikkan kegiatan pertambangan berhak memperoleh sebutan sebagai penambangan ilegal (*illegal mining*) (Salim, 2007). Penambangan tanpa izin (PETI) yang dibahas dalam pokok ini adalah suatu bentuk tindak pidana terhadap kekayaan negara dengan pengambilan tanpa izin bahan galian yang melanggar ketentuan tata cara pertambangan. Mengenai pencurian ini, sudah ditetapkan dalam Pasal 362 KUHP yang berbunyi :

“Barang siapa bermaksud untuk memperoleh milik orang lain seluruhnya atau sebagian secara melawan hukum, diancam karena pencurian dengan pidana penjara paling lama lima tahun atau denda paling banyak sembilan ratus rupiah.” (KUHP, 1981).

Pertama, kasus korupsi PT Timah diyakini telah melanjutkan implementasi buruk tata kelola sektor ekstraktif. *Indonesia Corruption Watch* (ICW) menetapkan data bahwa terhitung 2004 hingga 2015, Indonesia sudah mengalami kerugian yang sangat tinggi yaitu sebanyak Rp 5,714 triliun dan angka ini hanya merupakan hasil dari pengendapan timah secara ilegal dikarenakan tidak dilakukannya kewajiban untuk membayar royalti dan pajak PPh Badan. Apabila dirata-rata selama kurun waktu 12 tahun tersebut, negara telah kehilangan timah ilegal sebanyak 32,473 ton/tahun. (Primayogha, 2024).

Timah merupakan salah satu kekayaan alam yang tersimpan di dalam bumi berupa mineral yang amat berharga nilainya. Di Indonesia sendiri, timah didapatkan dengan cara ditambang karena timah termasuk dalam kategori logam mulia. Dengan melimpahnya kekayaan Timah di Indonesia, Indonesia berkedudukan sebagai negara penghasil timah terbanyak nomor 2 (dua) didahului oleh Cina (Wahyudi, 2022). Timah juga memiliki peran yang patut diprioritaskan dalam berbagai aspek seperti manufaktur, termasuk otomotif, elektronik, dan konstruksi. Kebermanfaatannya juga ketersediaannya yang tidak banyak di Indonesia menjadikan Timah sebagai komoditas yang memiliki nilai pasar yang tinggi. Maka dengan fakta tersebut, dapat dikatakan bahwa Indonesia berpotensi mengembangkan kemampuan besar dalam industri timah, dengan produksi timah mencapai 71.000 ton pada tahun 2021. Pulau Bangka Belitung merupakan kawasan penghasil timah terbesar di Indonesia, yang juga dikenal sebagai sabuk timah Asia Tenggara. Penambangan timah di Indonesia telah dilakukan sejak abad ke-17, dimulai di Pulau Bangka pada tahun 1711, Singkep pada tahun 1812, dan Belitung pada tahun 1852. Daerah-daerah ini telah berkembang menjadi daerah penghasil timah yang penting dan memberikan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan penduduk setempat. Namun, sebelum melihat lebih dekat bahan baku timah di Indonesia, penting untuk mengetahui situasi produksi timah global dan mengidentifikasi produsen timah utama dunia. (Savira, 2023).

Kedua, selain mengenai kerugian kekayaan alam yang menjadi hak seluruh warga Negara, dengan adanya praktik ilegal dalam pertambangan juga berimplikasi buruk pada lingkungan ekologis yang mengalami kerugian tinggi. Ahli valuasi lingkungan sekaligus guru besar kehutanan IPB *University*, Prof. Bambang Hero Saharjo, mengatakan bahwa sumber nominal kerugian negara dari kasus ini berasal dari keseluruhan luas galian tambang. Galian tambang ini tersebar di tujuh kabupaten di Kepulauan Bangka Belitung yang apabila dihitung secara keseluruhan memiliki luas total 170.363,064 hektare. Kerugian ini tersebar dengan kalkulasi kerugian sebagai berikut :

1. Kawasan Hutan

Terhitung total luas kerusakan di dalam kawasan hutan Kabupaten Bangka Belitung sekitar 75.345,751 hektare dengan total kerugian lingkungan mencapai Rp 223,37 triliun

2. Di luar Kawasan Hutan

Terhitung total luas kerusakan di luar kawasan hutan Kabupaten Bangka Belitung sekitar 95.017,313 hektare dengan total kerugian lingkungan mencapai Rp 47,7 triliun.

Penambangan tanpa izin sangat marak di wilayah PT Timah Tbk sehingga menimbulkan kerusakan lingkungan dan pada akhirnya berdampak pada perekonomian negara dan masyarakat.

Penghitungan kerugian negara akibat kasus korupsi mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup. (Ndaru, 2024). Definisi kerugian lingkungan dirumuskan dalam Pasal 1 angka 2 peraturan tersebut adalah kerugian yang timbul akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang bukan merupakan hak milik privat. Terdapat lima komponen untuk menghitung kerugian ekologi, yaitu:

1. Kerugian akibat pelanggaran baku mutu lingkungan hidup akibat tidak dipenuhinya seluruh atau sebagian kewajiban pengolahan, pembuangan, dan/atau pengelolaan limbah B3;
2. Kerugian penggantian biaya penyelesaian sengketa lingkungan hidup. Hal ini mencakup biaya pengujian lapangan, analisis laboratorium, tenaga ahli, dan pemantauan pelaksanaan pembayaran kerugian lingkungan hidup;

3. Kerugian untuk mengimbangi biaya pembersihan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup serta pemulihan lingkungan hidup;;
4. Kerugian ekosistem; dan
5. Kerugian masyarakat akibat pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.

Masyarakat di sekitar lokasi merupakan kelompok yang paling merasakan dampak kerusakan ekologis, seperti degradasi sungai dari kegiatan pertambangan. Degradasi sungai dan kerusakan lingkungan ini pada akhirnya akan membawa bencana ekologis, seperti banjir dan tanah longsor, yang mengancam keselamatan ribuan masyarakat lokal. Di sisi lain, krisis ekologis akan turut memperparah konflik satwa dan manusia karena mereka kehilangan habitat alaminya yang berubah menjadi tambang timah. (Pandu, 2024).

Kekayaan alam dan lingkungan merupakan salah satu aset Negara yang perlu dijaga kelestarian dan eksistensinya. Tetapi, kepastian mengenai kerugian lingkungan hidup dalam salah satu bagian kerugian negara dalam undang-undang mengenai korupsi masih patut dipertanyakan. Undang-undang (UU) Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi jo. UU Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, tidak ditemukan definisi yang jelas perihal kerugian negara. Definisi kerugian negara ditemukan dalam Pasal 1 angka 22 UU Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara, kerugian negara/daerah adalah kekurangan uang, surat berharga, dan barang, yang nyata dan pasti jumlahnya sebagai akibat perbuatan melawan hukum baik sengaja maupun lalai. Melihat dampak hebat dalam terganggunya hak milik warga Negara, maka kerugian Negara yang termaktub dalam Undang-Undang Korupsi haruslah jelas pula mengatur mengenai kerugian dalam aspek lingkungan hidup. (Hasan, 2023).

2. Bagaimana Peran UU No. 3 Tahun 2020 Mengenai Penyelesaian Permasalahan Pertambangan Ilegal di Indonesia

Sebagai negara yang memiliki segudang kekayaan yang terbentang dari sabang sampai merauke, sudah sepatutnya Indonesia menjaga dan memaksimalkan pengelolaan sumber daya alam demi melahirkan kesejahteraan bagi rakyatnya. Dengan title negara penghasil timah terbanyak nomor dua di dunia, menjadikan Indonesia sebagai salah satu destinasi bagi perusahaan pertambangan timah untuk melakukan aktivitasnya di Indonesia. Sejauh ini sudah tercatat kurang lebih terdapat 536 pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) baik Operasi Produksi (OP) maupun eksplorasi yang tersebar di seluruh Indonesia dan menurut catatan terdapat 25 perusahaan yang masih aktif memegang IUP Operasi Produksi (OP) (Detik News, 2024). Oleh karena itu, regulasi mengenai pertambangan merupakan salah satu hal yang krusial dalam memastikan kegiatan pertambangan di Indonesia tetap terkendali dan meminimalisir adanya pelanggaran maupun penyalahgunaan. Namun seperti yang sudah seringkali terjadi, pemerintah masih saja mendapati aktivitas pertambangan tanpa izin atau tanpa IUP. Pertambangan tanpa izin inilah yang mengakibatkan banyak dampak negatif dari bekas galian tambang. Tidak adanya izin atau melakukan aktivitas pertambangan secara ilegal menjadikan oknum tersebut lepas dari tanggung jawabnya terhadap alam dan tidak melakukan reklamasi terhadap bekas galian. Pada sisi regulasi, Pertambangan tanpa izin (PETI) atau pertambangan ilegal melanggar ketentuan dalam UU No. 3 Tahun 2020 atas perubahan Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang diantaranya dalam Pasal 158 UU Minerba yang mengatur bahwa setiap orang yang melakukan usaha penambangan tanpa IUP, IPR atau IUPK dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah) serta dalam Pasal 160 yang mengatur:

- a. Setiap orang yang melakukan eksplorasi tanpa memiliki IUP atau IUPK sebagaimana dimaksud dalam Pasal 37 atau Pasal 74 ayat (1) dipidana dengan pidana kurungan paling lama 1 (satu) tahun atau denda paling banyak Rp200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah).
- b. Setiap orang yang mempunyai IUP Eksplorasi tetapi melakukan kegiatan operasi produksi dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan denda paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah).

Peran yang dimainkan UU No. 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara ini cukup besar dalam ranahnya. Dalam lingkup pertambangan ini, peran UU No. 3 Tahun 2020 ini dapat berupa peningkatan sanksi terhadap pelaku aktivitas tambang tanpa IUP, pemberian wewenang yang lebih besar kepada pemerintah dan adanya transparansi dan akuntabilitas dalam penerbitan izin operasional pertambangan. Penerbitan UU No. 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara ini menjadi landasan kepatuhan akan aktivitas pertambangan di Indonesia, dikarenakan dalam undang-undang tersebut telah dirangkai tujuan tujuannya seperti menjamin kepastian hukum penyelenggaraan kegiatan pertambangan. Di samping itu UU No. 3 Tahun 2020 ini juga mempertegas terkait kewenangan pengelolaan mineral merupakan hak dan kewajiban dari pemerintah pusat melalui fungsi kebijakan, pengaturan pengurusan, pengawasan dan pengelolaan serta memiliki kewenangan dalam menetapkan jumlah produksi, penjualan dan harga mineral logam, bukan logam jenis tertentu dan batubara (Kadir dkk, 2015 : 6). Hal ini mempertegas bahwasannya kepemilikan IUP kepada penyelenggara aktivitas pertambangan merupakan suatu kewajiban dan tentunya bagi setiap pelanggaran akan mendapat sanksi. Penyelenggara kegiatan pertambangan secara ilegal harusnya tidaklah perlu terjadi dikarenakan pada saat ini digitalisasi semakin berkembang dan negara senantiasa mengikuti. Didasarkan pada UU No. 3 Tahun 2020 yang menjelaskan mengenai perizinan pertambangan dan pada Peraturan Pemerintah No. 24 Tahun 2018 Tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi secara Elektronik (*Online Single Submission*) serta rencana Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) bahwa akan mempermudah proses pengajuan izin eksplorasi tambang dan izin produksi dengan menjadikan keduanya satu paket perizinan (Mudassir, 2021).

Diberikannya perizinan atas penyelenggaraan kegiatan pertambangan kepada seseorang tentu harus dimengerti bahwa perizinan tersebut tidak bisa dipindahtangankan seperti apa yang sudah tertera dalam Pasal 161 UU Minerba yang inti dari pasal tersebut yaitu tidak diperbolehkan perizinan yang telah diberikan pemerintah dialihkan kepada pihak lain yang tidak berwenang tanpa memberi pemberitahuan kepada pemerintah dan menjabarkan bahwa setiap pemegang IUP, IUPK, IPR atau SIPB yang memindahtangankan surat izinnya itu dapat dipidana dengan pidana penjara paling lama 2 (dua) tahun serta denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00,- (lima miliar rupiah). UU No. 3 Tahun 2020 ini telah mengatur dan mempertegas aturan mengenai pertambangan mineral dan batubara, sehingga calon penyelenggara kegiatan pertambangan harus lebih memperhatikan dan mendalami terkait apa saja yang wajib dimiliki dan dilakukan. Penegasan kembali secara ketat adanya UU No. 3 Tahun 2020 disertai pengawasan yang ketat pula dapat menjadi jalan dalam mengurangi aktivitas pertambangan ilegal di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian oleh beberapa peneliti, disimpulkan bahwa Pertambangan Tanpa Izin (PETI)/Pertambangan Ilegal dapat menyebabkan kerugian kekayaan alam Negara, kerugian yang tinggi pada lingkungan dimana tempat makhluk hidup tinggal, dan kerugian besar pada berbagai industri manufaktur, termasuk otomotif, elektronik, dan konstruksi. Sebagaimana kasus yang penulis teliti, bahwa korupsi PT Timah menyebabkan Negara kecolongan timah ilegal

sebanyak 32,473 ton/tahun dan total kerugian lingkungan Rp 223,37 triliun dan 95.017,313 hektare berada di luar kawasan hutan dengan kerugian lingkungan sebesar Rp 47,7 triliun. Maka dari itu, eksistensi Penambangan Tanpa Izin (PETI)/Pertambangan Ilegal digolongkan sebagai suatu kejahatan atas kekayaan Negara berupa pencurian bahan galian, yang dimana kejahatan mengabaikan ketentuan dalam prosedur pertambangan. Dalam hal ini, pemerintah menyusun Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 atas perubahan Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang berperan dalam hal peningkatan sanksi terhadap pelaku aktivitas tambang tanpa IUP, pemberian wewenang yang lebih besar kepada pemerintah dan adanya transparansi dan akuntabilitas dalam penerbitan izin operasional pertambangan. Penegakan kembali secara ketat adanya Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 disertai pengawasan yang ketat pula dapat menjadi jalan dalam mengurangi aktivitas pertambangan ilegal di Indonesia.

Saran

Kasus korupsi di PT Timah Tbk menunjukkan kelemahan dalam implementasi UU No. 3 Tahun 2020. Regulasi yang ada perlu diperkuat dengan mekanisme penegakan hukum yang lebih tegas dan kerjasama lintas sektoral untuk memastikan bahwa penambangan dilakukan secara legal dan bertanggung jawab. Selain itu, diperlukan sinergi antara peraturan pertambangan dan perlindungan lingkungan untuk memastikan bahwa aktivitas pertambangan tidak hanya menguntungkan secara ekonomi tetapi juga berkelanjutan secara lingkungan. Upaya reklamasi harus menjadi prioritas untuk memulihkan lingkungan yang telah rusak akibat aktivitas tambang ilegal. Pelaksanaan aktivitas tambang dan reklamasi ini dapat diawasi dengan memanfaatkan perkembangan digital yaitu pada pemanfaatan teknologi satelit dimana menggunakan teknologi satelit untuk memantau aktivitas pertambangan secara *real-time* dan mendeteksi aktivitas ilegal di area pertambangan. Lalu diadakan pula sistem pelaporan online dimana adanya pengembangan aplikasi dan sistem pelaporan online yang memungkinkan masyarakat dan karyawan perusahaan melaporkan dugaan korupsi dan aktivitas ilegal secara anonim dan aman.

Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran PAI di Sekolah SMP N 2 Padang Panjang lebih difokuskan pada pelaksanaan kurikulum 2013 dan kendala kurikulum 2013 pada guru PAI. guru PAI di awal pembelajaran mengelompokkan siswa dan menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa. Kadang kadang kegiatan ini terlaksana dengan baik kadang kadang tidak. Guru PAI mempresentasikan diskusi kedepan kelas ini sering dilakukan oleh guru PAI tetapi tidak semua guru PAI menggunakan pembelajaran seperti ini. Masih adanya kendala guru PAI dalam pelaksanaan kurikulum 2013 yaitu a) ketidaksiapan buku bahan ajar tidak merata b) kurangnya jam pelajaran PAI c) kurangnya sarana prasarana dalam pembelajaran PAI. Saran kurikulum 2013 ini guru harus lebih aktif mengikuti kegiatan seminar untuk mensukseskan pendidikan yang berkrakter dan peserta didik yang berkualitas. Dalam program pembelajaran guru hendaknya lebih kreatif dalam menyampaikan pembelajaran. Guru dan peserta didik supaya dapat tujuan yang ditentukan oleh kurikulum itu sendiri sehingga hasil evaluasi dapat terencana dan diterapkan dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Aleva, G., Bonn, E., Nossin, J., & Sluiter, W. (t.t.). *A Contribution to the Geology of Part of the Indonesian Tinbelt: The Sea Areas Between Singkep and Bangka Islands and Around the Karimata Islands*. 1973.
<https://doi.org/10.7186/BGSM06197316>
- Ananda Astri Dianka (2024). *Dikorupsi Tambang Timah, Begini Profil Perekonomian Bangka Belitung*, diakses melalui <https://www.trenasia.com/dikorupsi-tambang-timah-begini-profil-perekonomian-bangka-belitung>

- Bambang Widjojanto, dkk.** (2017). *Penguasaan Sumber Daya Alam*, Intrans Institute, 2017, hlm 9
- CNN Indonesia** (2024). *Fakta Dugaan Kasus Korupsi Timah Rp271 T Harvey-Helena versi Kejagung*, diakses melalui <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20240330075351-12-1080622/fakta-dugaan-kasus-korupsi-timah-rp271-t-harvey-helena-versi-kejagung> pada 2 April 2024.
- Creswell, J.W.** (1998). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Tradition*. London: Sage Publications
- Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Kepulauan Bangka Belitung** (2019). *Pertambangan Penyokong Perekonomian*, diakses melalui <https://serumpun.babelprov.go.id/pertambangan-penyokong-perekonomian>
- Ding, Y.** (2023). *Does natural resources cause sustainable financial development or resources curse? Evidence from group of seven economies*. Resources Policy, 81. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103313>
- Feny Maulia Agustin** (2024). *Profil PT Timah, BUMN yang Terlibat Mega Korupsi Rp271 Triliun*, diakses melalui <https://sumsel.idntimes.com/business/economy/feny-agustin/profil-pt-timah-bumn-yang-terlibat-mega-korupsi-rp271-triliun#Redi, A.,&>
- Hariman Satria**, (2020) *Perluasan Makna Kerugian Keuangan Negara Dalam Korupsi Izin Usaha Pertambangan*, Jurnal Yudisial, vol.13 No.2 Agustus 2020, hlm 16
- Haryadi, Dwi.** (2015). *Faktor Kriminogen Illegal Mining Timah di Bangka Belitung*. Jurnal Masalah-Masalah Hukum, 44(1), hlm. 55-56.
- Hasan, Zainuddin.** (2023). *Pertimbangan Hakim Dalam Memutuskan Perkara Tindak Pidana Korupsi Dana Bos di Dinas Pendidikan Lampung Tengah*. Jurnal Qistie. Vol. 16. No. 1.
- Henry Campbell Black.** (1997) *Black's Law Dictionary* (St. Paul. Minn.: West Publishing Co .. 11th reprint. 1997). hlm. 345.
- ISMA, R.** (2018). *Political Ecology of Tin Mining: A Study on Marginalization of Coastal Resource Dependent Communities in Indonesia*. Hokkaido University. <https://doi.org/10.14943/doctoral.k12959>
- Kitab Undang-Undang Hukum Pidana.** (1981). *Kitab Hukum Acara Pidana – Buku Kesatu: Aturan Umum*, 5(1), 1-133.
- Marfungah, L.** (2021). *Perkembangan Kebijakan Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara di Indonesia*. Undang: Jurnal Hukum, 4(2), 473–506. <https://doi.org/10.22437/ujh.4.2.473-506>
- Milles, Huberman,** *Analisis Data Kualitatif*, Jakarta: Universitas Indonesia Press, 1992, hlm. 16.
- Moh Nazir.** (2003). *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 2003.
- Ndaru, Felix Aglen.** (2024). *Dari Mana Kerugian Ekologi Akibat Korupsi Timah Rp 271 Triliun?*, diakses melalui https://www.forestdigest.com/detail/2552/kerugian-ekologi-korupsi-timah#google_vignette
- Pandu, Pradipta.** (2024). *Kerugian Kasus Timah Lebih Besar Jika Perhitungkan Ruang Hidup Masyarakat*, diakses melalui <https://www.kompas.id/baca/humaniora/2024/04/04/kerugian-kasus-timah-lebih-besar-bila-perhitungkan-ruang-hidup-masyarakat>

- Primayogha, Egi, Seira Tamara, Yassar Aulia.** (2024). *Kasus Korupsi PT Timah: Potret Buruk Tata Kelola Sektor Ekstraktif*, diakses melalui <https://antikorupsi.org/id/kasus-korupsi-pt-timah-potret-buruk-tata-kelola-sektor-ekstraktif>
- PT Timah (Persero) Tbk.** (2015). *Laporan Tahunan PT Timah Tahun 2014 Optimalisasi Kekuatan untuk Menghadapi Tantangan Menuju Pertumbuhan Berkelanjutan*
- Putri, N. D., & Wicaksono, D. A.** (2016). *Implikasi Legislasi Pengambilalihan Kewenangan Di Bidang Pertambangan Mineral Dan Batubara Oleh Pemerintah Pusat*. Jurnal Legislasi Indonesia, 13 (1), 19–32.
- Redi, A.** (2016). *Dinamika Konsepsi Penguasaan Negara Atas Sumber Daya Alam*. Jurnal Konstitusi, 12 (2), 401. <https://doi.org/10.31078/jk12210>
- Savira, Dilla.** (2023). *Potensi Industri Timah di Indonesia*, diakses melalui <https://www.icdx.co.id/news-detail/publication/potensi-industri-timah-di-indonesia>
- HS, Salim.** (2007). *Hukum Pertambangan di Indonesia*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Terry, Oc.** (September). *Patience is a virtue: Problems of regulatory governance in the Indonesian mining sector*. 2010, 35 (3), hlm. 218–225. <https://doi.org/RePEc:eee:jrpoli:v:35:y:2010:i:3:p:218-225>
- US Geological Survey,** 2015.
- Wahyudi.** (2022). *8 Negara Penghasil Timah Terbesar di Dunia, Indonesia Peringkat Kedua*.
- Yusuf, M.** (2013). *Model Pengembangan Kolong Terpadu Pasca Penambangan Timah di Wilayah Bangka Belitung*. Dalam Jurnal Makalah Ilmiah Sriwijaya, Volume XVIII, No 11, April 2011. Halaman 669-681.