

Kesadaran Hukum Lingkungan Sebagai Modal Sosial Strategis Pada Aktivitas Penambangan Timah Rakyat di Kepulauan Bangka Belitung

Dwi Haryadi ¹, Ibrahim ², dan Darwance ^{3,*}

¹ Program Studi Magister Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bangka Belitung, 33172, Bangka, Provinsi Bangka Belitung, Indonesia

² Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bangka Belitung, 33172, Bangka, Provinsi Bangka Belitung, Indonesia

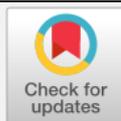
³ Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bangka Belitung, 33172, Bangka, Provinsi Bangka Belitung, Indonesia

* Korespondensi: darwance@yahoo.co.id

INFO ARTIKEL

Info Publikasi:

Artikel Hasil Penelitian



Sitasi Cantuman:

Haryadi, D., Ibrahim, I., & Darwance, D. (2022).

Environmental Law Awareness as Social Capital Strategic in Unconventional Tin Mining Activities in the Bangka Belitung Islands. Society, 10(2), 665-680.

DOI: [10.33019/society.v10i2.455](https://doi.org/10.33019/society.v10i2.455)

Hak Cipta © 2023. Dimiliki oleh Penulis, dipublikasi oleh Society

OPEN ACCESS



Artikel dengan akses terbuka.

Lisensi: Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa (CC BY-NC-SA)

Dikirim: 30 November, 2022;

Diterima: 24 Desember, 2022;

Dipublikasi: 30 Desember, 2022

ABSTRAK

Sejak dahulu kala, Kepulauan Bangka Belitung dikenal sebagai salah satu penghasil timah terbesar di dunia. Penambangan telah dilakukan secara masif sejak timah tidak lagi menjadi komoditas strategis, ditandai dengan dikeluarkannya beberapa kebijakan yang memberikan izin kepada siapapun untuk menambang timah. Penambangan yang semula banyak dilakukan di darat, lama kelamaan dan karena kebutuhan dalam aspek ekonomi, juga dilakukan di laut. Akibatnya, penambangan yang sebagian besar dilakukan tanpa izin berdampak pada kerusakan lingkungan dan aspek hukum dan sosial lainnya. Padahal, dari sisi regulasi, pemerintah telah mengeluarkan peraturan perundang-undangan yang menjadi acuan dalam pengelolaan lingkungan, termasuk kaitannya dengan sektor pertambangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesadaran hukum lingkungan dalam kegiatan penambangan timah inkonvensional di Kepulauan Bangka Belitung. Dilihat dari jenisnya, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitis, yaitu menggambarkan suatu objek melalui mana data yang diperoleh diolah dan dianalisis untuk menyimpulkan. Penelitian dilakukan di seluruh kabupaten/kota di Kepulauan Bangka Belitung. Dari penelitian yang telah dilakukan, hasilnya meskipun mereka tahu, faktanya sebagian besar penambangan dilakukan tanpa izin, ditambah lagi belum pernah ada, dan tidak pernah ada sosialisasi mengenai izin penambangan timah. Selain itu, sebagian besar dari mereka juga mengetahui bahwa kegiatan

penambangannya merusak lingkungan dan mengakui bahwa kegiatan penambangan tersebut merusak habitat makhluk hidup. Artinya, berdasarkan teori dan konsep yang digunakan, para penambang lebih ke arah ekosentrisme karena mereka menjadikan alam sebagai objek, bukan ekosentrisme yang memperhatikan kelestarian lingkungan.

Kata Kunci: Hukum Lingkungan; Kesadaran Hukum; Penambangan Timah

1. Pendahuluan

Kegiatan penambangan timah yang dimulai ratusan tahun lalu, bahkan hingga saat ini, merupakan bagian dari sejarah panjang Kepulauan Bangka Belitung (Sutedjo, 2015). Daerah ini merupakan salah satu daerah penghasil timah terbesar di Indonesia yang tidak hanya memenuhi kebutuhan timah secara nasional tetapi juga merupakan penghasil timah terkemuka dunia (Darwance & Haryadi, 2019). Fitch Solution menyatakan Indonesia merupakan produsen tambang timah terbesar kedua di dunia. Pada tahun 2021, total produksi tambang timah Indonesia mencapai 83.000 ton. Jumlah ini setara dengan 26% produksi pertambangan dunia (Andrianto, 2022). Penambangan timah tidak terlepas dari harga pasar dunia dan dipengaruhi oleh penawaran dan permintaan. Timah mengglobal pada abad ke-19 dengan ditemukannya deposit raksasa di Bolivia, Nigeria, Afrika Selatan, Inggris Raya, Australia, Malaysia, Cina, Thailand, dan Indonesia. Pada saat itu timah sangat dibutuhkan oleh dunia terutama Eropa yang berada pada era industri untuk pembuatan kaleng, piring, gelas, wadah air, dan pelapis besi (Irzon, 2021).

Secara normatif, lanskap pengelolaan pertambangan timah di Kepulauan Bangka Belitung tidak lepas dari reformasi yang meruntuhkan rezim Orde Baru pada 21 Mei 1998. Salah satu tuntutan reformasi yang berujung pada amandemen Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang salah satunya melahirkan Pasal 18, Pasal 18A, dan Pasal 18B yang menjadi dasar pelaksanaan otonomi daerah, juga berdampak pada tata kelola pertambangan timah. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Pemerintahan di Daerah, yang semula dijadikan dasar penyelenggaraan pemerintahan daerah, kemudian mengalami beberapa kali perubahan. Terakhir yang berlaku adalah Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Pada tahun 1999, pemerintah antara lain mengeluarkan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 146/MPP/Kep/4/1999 tentang Perubahan Lampiran Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 558/MPP/KEP/12/1998 tentang Ketentuan Umum di Bidang Ekspor, salah satunya pencabutan status timah sebagai komoditas strategis, dan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 294/MPP/Kep/10/2001 tentang Pencabutan Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 146/MPP/KEP/4/1999 dan Penetapan Barang Yang Diatur, Diawasi dan Dilarang Ekspornya, yang tidak memuat tata niaga komoditi timah sebagai barang yang diatur, diawasi dan dilarang ekspornya. Dalam konteks penambangan timah di Kepulauan Bangka Belitung, inilah titik awal kekacauan pengelolaan timah yang berdampak pada kerusakan lingkungan. Apalagi, tidak terlalu jauh dari itu, terbitlah Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1999

tentang Pemerintahan Daerah yang membawa semangat otonomi daerah, dimana pemerintah daerah menjadikannya sebagai momentum untuk memperluas kekuasaan dan kewenangannya.

Sejak diterbitkannya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pemerintah kabupaten/kota tidak lagi memiliki kewenangan untuk menyelenggarakan urusan kehutanan, kelautan, dan energi dan sumber daya mineral, termasuk dalam hal pemberian izin pertambangan, beralih pemerintah pusat dan pemerintah provinsi melalui ketentuan Pasal 14 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 (Wulandari & Fahrozi, 2021). Hanya saja, dan yang terjadi di Kepulauan Bangka Belitung sejak daerah diberi kewenangan dan diizinkan menambang timah oleh siapa saja, persoalannya menjadi kompleks dan sulit.

Selama sepuluh tahun era otonomi daerah, eksploitasi sumber daya alam tambang di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung hampir tidak terkendali. Dampak kerusakan lingkungan, penyelundupan, dan korupsi sumber daya alam yang merajalela dan tak terbendung, akhirnya membawa Provinsi Kepulauan Bangka Belitung ke masa suram seperti sekarang ini (Yulianti *et al.*, 2020). Pertambangan dalam konteks ini merupakan potensi bencana dengan bahaya yang terkait, termasuk perubahan bentang alam, erosi dan sedimentasi, gangguan stabilitas lereng, hilangnya habitat flora-fauna, abrasi pantai, perubahan penggunaan lahan, penurunan kualitas air, dan keresahan sosial (Rusfiana & Hermawan, 2019). Misalnya, kegiatan proyek penambangan timah di kawasan pantai Matras berdampak negatif terhadap sumber daya ikan dan pekerjaan nelayan tradisional karena telah merusak ekosistem laut. Hal ini tidak lepas dari terbitnya Peraturan Daerah Provinsi Bangka Belitung Nomor 3 Tahun 2020 tentang Rencana Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang menjadi dasar hukum pemberian izin pengelolaan laut (Adrian & Hartanto, 2022).

Saat memulai kegiatan tambang inkonvensional, para penambang membuka hutan, baik berupa hutan asli maupun hutan hasil reklamasi dari PT. Timah, lalu terjadi perusakan hutan. Saat melakukan kegiatan penambangan yang menggunakan air untuk penyemprotan, air ini bercampur lumpur mengalir ke sungai, dan air sungai yang semula bersih dan jernih menjadi keruh. Aliran air sungai ke laut membawa endapan lumpur ke laut, mengganggu keseimbangan ekosistem di laut dan merusak keindahan pantai yang semula berpasir putih menjadi abu-abu kehitaman dan kotor (Ibrahim, 2015). Meski sudah ditertibkan, aktivitas penambangan seperti ini kembali terjadi. Hal ini menunjukkan tingginya ketergantungan ekonomi sebagian masyarakat terhadap pertambangan timah (Haryadi *et al.*, 2020). Akibatnya, berdampak negatif terhadap lingkungan, termasuk varietas lokal di wilayah ini (Darwance *et al.*, 2022).

Beberapa fakta di atas menunjukkan bahwa pada umumnya dalam kegiatan penambangan timah di Kepulauan Bangka Belitung, masyarakat mengabaikan aspek pelestarian lingkungan sebagai bagian yang harus menjadi perhatian penting dalam upaya keseimbangan ekosistem dan dampak sosial yang terjadi. Artinya, kesadaran hukum terhadap lingkungan masih rendah. Secara yuridis, beberapa ketentuan perundang-undangan yang mengatur tentang lingkungan hidup sudah relevan diterapkan dalam kegiatan pertambangan, khususnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, yang selama ini digunakan untuk melindungi dan mengelola lingkungan hidup di Indonesia. Secara sektoral, di bidang pertambangan, perlindungan, dan pengelolaan lingkungan hidup juga telah diatur dalam beberapa ketentuan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara yang sebagian telah diubah dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2020.

Beberapa hasil penelitian menyimpulkan bahwa penambangan timah memiliki berbagai dampak, termasuk aspek lingkungan. Dampak kegiatan penambangan timah inkonvensional terhadap lingkungan, termasuk kandungan air kolong bekas penambangan timah yang tercemar logam berat, dapat menimbulkan beberapa penyakit, seperti keracunan, kanker, dan penyakit lainnya. Selain itu, pencemaran aliran sungai menyebabkan kualitas air menjadi kotor dan terjadi pendangkalan sehingga meningkatkan luas lahan kritis (Pirwanda & Pirngadie, 2015). Kerusakan lingkungan tidak hanya terjadi di lahan yang hutannya dirusak, lubang-lubang galian yang menganga berisi air yang oleh penduduk setempat disebut kolong (lubang tambang) yang menjadi tempat berkembang biak nyamuk malaria, tetapi juga di pantai-pantai yang merusak keindahan pantai. yang aslinya berpasir putih bersih dan airnya jernih menjadi kotor, dan air laut menjadi keruh akibat kandungan lumpur limbah tambang yang terbawa sungai ke laut (Ibrahim, 2015). Selain lingkungan, penambangan timah berdampak negatif terhadap kondisi sosial masyarakat (Erwana *et al.*, 2016). Di laut, penambangan timah berdampak pada tenaga kerja pada kegiatan penangkapan ikan (Adrian *et al.*, 2021).

Setiap warga negara berkewajiban untuk melindungi dan mengendalikan lingkungan jika terjadi pencemaran. Apalagi dalam menjalankan suatu usaha/kegiatan seperti pertambangan yang jelas mediumnya adalah daratan, sungai, atau laut yang akan memberikan dampak (Haryadi *et al.*, 2020). Dengan demikian, kualitas lingkungan tergantung pada tanggung jawab masing-masing individu terhadap pemeliharaan lingkungan. Rasa tanggung jawab yang dimiliki setiap individu untuk menjaga, melindungi dan melestarikan lingkungan perlu dikembangkan, dan ini merupakan nilai yang harus dijaga dan dimiliki oleh setiap individu (Taufiq, 2014).

Sejak timah tidak lagi menjadi komoditas strategis, ditandai dengan berbagai kebijakan yang memberikan izin kepada siapa pun untuk menambang timah, penambangan timah terjadi secara masif. Beberapa data menyebutkan bahwa akibat penambangan timah yang dilakukan hampir ke segala arah, baik laut maupun darat, telah menimbulkan beberapa kejadian yang erat kaitannya dengan dampak ekologis. Hingga saat ini, selain isu lingkungan yang selalu hadir dalam setiap pembicaraan tentang penambangan timah, masyarakat tetap setia menjadi penambang. Bagi masyarakat, masalah ekonomi menjadi masalah utama. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji persepsi masyarakat penambang terhadap masalah lingkungan dari kegiatan penambangan mereka.

Soekanto menyatakan kesadaran hukum adalah kesadaran akan nilai-nilai yang terkandung dalam diri manusia mengenai hukum yang ada atau yang diharapkan (Soerjono, 1982). Mengenai kesadaran hukum, masyarakat dapat digolongkan menjadi masyarakat yang sudah mengetahui hukum dan masyarakat yang buta hukum. Masyarakat yang sudah tahu adalah masyarakat terpelajar dan modern yang seharusnya menjadi masyarakat yang sudah tahu hukum. Sedangkan masyarakat yang buta hukum, yaitu masyarakat yang tidak mengetahui materi hukum itu sendiri disebabkan oleh kurangnya informasi dan pengetahuan (Mursidah, 2017). Kesadaran hukum diharapkan mendorong seseorang untuk patuh dan melaksanakan atau tidak melaksanakan apa yang dilarang dan atau diperintahkan oleh undang-undang (Hasibuan, 2016). Perasaan hukum individu dan keyakinan hukum dalam masyarakat yang merupakan kesadaran hukum individu menjadi dasar kesadaran hukum masyarakat (Usman, 2015).

Penelitian dilakukan untuk mengetahui kesadaran hukum masyarakat penambang timah yang melakukan penambangan di berbagai wilayah di seluruh kabupaten/kota di Kepulauan Bangka Belitung yaitu Pangkalpinang, Bangka, Bangka Barat, Bangka Tengah, Bangka Selatan, Belitung, dan Belitung Timur. Di setiap kabupaten/kota akan dipilih beberapa wilayah yang

dikenal sebagai wilayah dengan aktivitas pertambangan paling masif. Penelitian juga mencakup kesadaran akan peraturan yang mengatur pertambangan dan lingkungan, termasuk dampak negatif pertambangan terkait dengan pengelolaan dan perlindungan lingkungan.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, menggambarkan suatu objek melalui mana data yang diperoleh diolah dan dianalisis untuk menyimpulkan (Sugiyono, 2009). Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran tentang persepsi penambang tentang hubungan aktivitas mereka dengan dampak kerusakan lingkungan dan keselamatan kerja. Penelitian dilakukan dengan melakukan wawancara langsung dengan beberapa responden yang berlatar belakang pertambangan. Responden penelitian berjumlah 350 orang dengan rincian 50 penambang untuk setiap kabupaten/kota di Kepulauan Bangka Belitung. Responden tidak diambil secara acak atau dengan *probability sampling* yang ditentukan secara *purposive sampling* atau berdasarkan kriteria tertentu. Diantaranya adalah para penambang timah di desa-desa yang wilayah kerusakannya masif. Sumber data primer merupakan sumber utama yang digunakan karena data diambil melalui kuesioner yang disiapkan dengan enumerator melakukan wawancara langsung. Meskipun data yang diperoleh bersifat kuantitatif, namun data tersebut kemudian diolah dan dianalisis secara kualitatif. Data kuantitatif digunakan sebagai bahan utama untuk menemukan fakta-fakta nyata dalam pelaksanaannya.

3. Gambaran Umum Masyarakat Penambang di Kepulauan Bangka Belitung

Timah sejak lama menjadi komoditas yang sangat diperlukan masyarakat lokal dalam berbagai bentuk (Indra, 2014), salah satunya adalah tambang inkonvensional. Munculnya tambang inkonvensional di Kepulauan Bangka Belitung didasari oleh tiga faktor yaitu keputusan PT. Timah untuk mensubkontrakkan sebagian proyek penambangan timah darat kepada pengusaha lokal pada awal 1990-an, jatuhnya harga lada (*Piper nigrum L*) sebagai komoditas pertanian utama di Bangka pada akhir 1990-an, dan pemisahan Kepulauan Bangka dan Belitung dari Provinsi Sumatera Selatan menjadi provinsi sebagai akibat pelaksanaan kebijakan otonomi daerah. Hal inilah yang kemudian mendorong masyarakat untuk membuka pertambangan. Selain menambang karena kebutuhan ekonomi, masyarakat menganggap ini sebagai momen untuk melepaskan diri dari ketidakadilan yang dirasakan terhadap kekayaan alamnya (Sulista, 2019). Pasalnya, sebelumnya timah hanya bisa ditambang oleh perusahaan tertentu yang mendapat izin dari pemerintah, yakni PT. Timah dan PT. Koba Tin, sedangkan masyarakat tidak boleh menambang sama sekali (Ibrahim & Haryadi, 2013).

Setelah kegiatan penambangan timah tidak lagi menjadi monopoli perusahaan tertentu, penambangan timah dilakukan secara masif, termasuk tanpa izin. Penambang timah tidak hanya berasal dari Pulau Bangka atau Pulau Belitung, tetapi juga dari luar daerah. Mereka sengaja datang ke Pulau Bangka untuk menjadi buruh tambang timah (KOMPAS.com, 2022). Selain itu, sektor pertambangan yang terkesan maskulin hanya dilakukan oleh laki-laki sebagai pekerja. Itu juga dilakukan oleh perempuan bahkan anak-anak (Sulista, 2019).

Penelitian dilakukan terhadap penambang timah yang melakukan kegiatan penambangan di wilayah lain, bukan di wilayah tempat tinggalnya. Misalnya, orang A berasal dari Desa B tetapi menambang di Desa C atau Desa D, kemudian pindah ke Desa E, dan seterusnya. Jika dirata-ratakan secara keseluruhan, usia penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung adalah 33,6 persen berusia 26-35 tahun dan 32,9 persen berusia 36-45 tahun. Kedua usia tersebut merupakan usia produktif bagi pekerja untuk bekerja. Hanya Kabupaten Belitung Timur yang lebih banyak memiliki penambang timah muda, yakni berusia di bawah 26 tahun.

Di Kabupaten Bangka Selatan, penambang timah berusia 26-35 tahun dan 36-45 tahun mendominasi kegiatan penambangan.

Sebanyak 93,8 persen penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung adalah laki-laki, dan hanya 6,2 persen perempuan yang bekerja. Kabupaten dengan penambang perempuan terbanyak adalah Kabupaten Bangka Tengah sebesar 21,7 persen; Kabupaten Bangka Barat sebesar 15 persen; dan Kota Pangkalpinang sebesar 6,7 persen. Keikutsertaan perempuan di sektor pertambangan di tiga kabupaten/kota tersebut karena merupakan pekerjaan sampingan, harga timah yang tinggi, dan tidak adanya pekerjaan alternatif.

Sebanyak 88,09 persen penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung adalah penduduk asli atau warga lokal, dan 11,91 persen adalah pendatang. Hanya Kabupaten Belitung yang 100 persen penambang timahnya adalah warga lokal. Kabupaten yang memiliki penambang dari daerah lain atau pendatang adalah Kabupaten Bangka Barat (28,3 persen), Kabupaten Bangka dan Bangka Tengah (21,7 persen), Kabupaten Belitung Timur (6,7 persen), Kabupaten Bangka Selatan (3,3 persen) dan Kota Pangkalpinang (1,7 persen). Alasan para pendatang melakukan kegiatan pertambangan adalah harga timah yang naik, mereka memiliki pekerjaan sampingan, dan tidak ada pekerjaan alternatif.

Rata-rata, 40,7 persen kegiatan penambangan timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dilakukan kurang dari 12 bulan dan 30,5 persen lebih dari 48 bulan. Kegiatan penambangan yang dilakukan kurang dari 12 bulan sebesar 83,3 persen di wilayah Kabupaten Bangka, Kabupaten Belitung Timur sebesar 53,2 persen, Kota Pangkalpinang sebesar 48,4 persen, Kabupaten Bangka Barat sebesar 40,1 persen dan Kabupaten Bangka Selatan sebesar 38,4 persen. Sedangkan di Kabupaten Belitung sebesar 73,5 persen kegiatan penambangan dilakukan lebih dari 48 bulan atau empat tahun, kemudian di Bangka Tengah mencapai 58,3 persen. Berapa lama kegiatan penambangan ini tergantung pada cadangan timah di titik penambangan. Jika pasokan timah berada di titik yang sudah digali, penambang cenderung berpindah ke tempat lain.

Rata-rata 70,93 persen pendapatan penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Rp2.000.000-Rp5.000.000. Sementara itu, 17,40 persen memiliki lebih dari Rp5.000.000, dan 11,67 persen memiliki kurang dari Rp2.000.000. Penambang yang berpenghasilan di atas Rp5.000.000,- cenderung merupakan penambang yang memiliki peralatan dan tambang sendiri atau bekerja pada perusahaan tambang swasta. Sedangkan mereka yang berpenghasilan kurang dari Rp2.000.000,- cenderung merupakan pekerja lepas yang bekerja di lokasi pertambangan. Pekerja dengan upah Rp2.000.000-Rp5.000.000 merupakan variasi dari dua jenis tenaga kerja yang telah disebutkan sebelumnya. Besar kecilnya pendapatan dari penambangan timah juga ditentukan oleh lokasi tambang, luas areal penambangan yang berhektar-hektar, dan peralatan yang digunakan saat menentukan lokasi awal tambang.

Sebanyak 37,84 persen penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berpendidikan SMA, 28,11 persen berpendidikan SMP, 26,90 persen berpendidikan SD, 6,20 persen tidak tamat SD, dan 0,94 persen berpendidikan perguruan tinggi. Menariknya, sebagian besar pekerja berpendidikan perguruan tinggi berada di Kabupaten Belitung Timur (3,3 persen), Kabupaten Bangka Selatan (1,7 persen), dan Kabupaten Bangka Tengah (1,6 persen). Para pekerja berpendidikan tinggi ini bekerja di area pertambangan karena harga timah yang tinggi, dan tidak ada alternatif pekerjaan. Penambang di Kabupaten Bangka Selatan dan Bangka Tengah memiliki pendapatan tertinggi untuk lulusan perguruan tinggi yaitu Rp3.000.000,- sedangkan di Kabupaten Belitung berkisar antara Rp1.500.000-Rp2.000.000.

Dilihat dari gambaran umum tersebut, berdasarkan berbagai perspektif, masyarakat pertambangan memiliki modal sosial yang cukup kuat untuk menciptakan kesadaran hukum

terhadap kegiatan pertambangan. Setidaknya hal itu terlihat dari rangkuman hasil pendataan, meliputi usia, asal, dan pendidikan penambang. Usia bervariasi; sebagian besar penambang adalah penduduk local dan didominasi oleh mereka yang telah menyelesaikan pendidikan menengah dan tinggi. Pola berpikir mereka dinilai jauh lebih rasional dan menggunakan logika. Apalagi, seandainya ini dimanfaatkan dan diterapkan secara kolektif untuk kepentingan bersama dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Dalam hal ini sejalan dengan konsep modal sosial itu sendiri, yang muncul dari pemikiran bahwa anggota masyarakat mungkin tidak mampu mengatasi berbagai masalah yang mereka hadapi secara individual. Namun tetap harus ada kebersamaan dan kerjasama yang baik. Selain itu, sebagaimana dikemukakan oleh Lang & Hornburg, modal sosial secara umum mengacu pada adanya rasa saling percaya dalam masyarakat (*stocks of social trust*), norma, dan jaringan yang dapat dimanfaatkan masyarakat untuk memecahkan masalah bersama (Fathy, 2019).

Prinsip dasar modal sosial adalah hanya kelompok masyarakat yang memiliki nilai sosial dan budaya yang menghargai pentingnya kerjasama yang dapat maju dan berkembang secara mandiri (Syahra, 2003). Beberapa ahli kemudian mempertegas makna ini. Hanifan misalnya menyatakan bahwa dalam modal sosial terdapat itikad baik, persahabatan, saling simpati, hubungan sosial, dan kerjasama yang erat antara individu dan keluarga yang membentuk suatu kelompok sosial. Sementara itu, Bourdieu melihat modal sosial sebagai sumber daya pada individu dan kelompok yang terhubung dalam suatu jaringan, yang terkait dalam hubungan kelembagaan dan non kelembagaan, dan saling menguntungkan satu sama lain (Dollu & Tokan, 2020).

4. Pengetahuan dan Persepsi Masyarakat Penambang Terhadap Aspek Hukum Lingkungan Hidup

Sejak diterbitkannya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, pemerintah kabupaten/kota tidak lagi memiliki kewenangan untuk menyelenggarakan urusan kehutanan, kelautan, dan energi dan sumber daya mineral, termasuk dalam hal pemberian izin pertambangan, beralih ke pemerintah pusat dan pemerintah provinsi melalui ketentuan Pasal 14 ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 (Wulandari & Fahrozi, 2021). Secara normatif, peraturan memberi ruang bagi siapa saja untuk menambang timah sepanjang secara administratif memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan, termasuk memiliki Izin Usaha Pertambangan.

Salah satu hak asasi setiap warga negara Indonesia sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 adalah hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Selain itu, menurunnya kualitas lingkungan telah mengancam kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya, sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan secara serius dan konsisten oleh seluruh pemangku kepentingan. Demikian beberapa pertimbangan yang mendasari terbitnya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Hal ini tentunya sangat relevan dengan tujuan disepakatinya peraturan ini, yaitu untuk menjamin kepastian hukum dan memberikan perlindungan terhadap hak setiap orang untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari perlindungan seluruh ekosistem.

Penambangan timah di Kepulauan Bangka Belitung sangat erat kaitannya dengan aspek lingkungan. Berdasarkan lokasinya, 79,29 persen penambangan timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dilakukan di darat, 17,86 persen di daerah aliran sungai, dan 2,86 persen di pesisir/laut. Sekitar 96,7 persen penambangan darat dilakukan oleh penambang di Kabupaten

Belitung, sebanyak 88,3 persen di Kabupaten Belitung Timur, sebanyak 86,6 persen di Kabupaten Bangka, 80 persen di Kota Pangkalpinang, sebanyak 71,7 persen di Kabupaten Bangka Barat, sebanyak 70 persen di Kabupaten Bangka Tengah dan 61,7 persen di Kabupaten Bangka Selatan.

Luas lahan tambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung rata-rata mencapai 51,9 persen dengan luas kurang dari 1 hektar, terutama di Kabupaten Belitung, Kota Pangkalpinang, dan Kabupaten Belitung Timur. Terbesar kedua dengan rata-rata 20,7 persen luas tambang 1 hektar hingga 1,5 hektar, terutama di Kabupaten Bangka Selatan dan Kabupaten Belitung Timur. Hanya penambang di Kabupaten Bangka Barat (60 persen) yang memiliki persepsi bahwa luas tambang harus lebih dari 2,5 hektar.

Dari hasil penelitian, 83,33 persen pertambangan timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dilakukan tanpa izin, sedangkan hanya 16,67 persen yang dilakukan dengan izin pertambangan. Izin pertambangan sebanyak 53,3 persen banyak dilakukan di Kabupaten Belitung Timur, 41,7 persen di Kabupaten Bangka, dan 21,7 persen di Kabupaten Bangka Barat. Sedangkan 100 persen penambang berada di Kabupaten Bangka Selatan, Bangka Tengah, Belitung, dan Kota Pangkalpinang tidak melakukan perizinan dalam melakukan kegiatan penambangan.

Mengenai persepsi penambang timah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung terkait perizinan, sebanyak 28,57 persen menyatakan tahu namun tidak mau disibukkan dengan perizinan. Kemudian sebanyak 27,84 persen menyatakan mengetahui tetapi tidak memahami prosedur, dan 27,14 persen menyatakan mengetahui tentang izin pertambangan. Penambang yang sangat paham perizinan lebih banyak di Kota Pangkalpinang (46,7 persen) dan Kabupaten Belitung Timur (45 persen). Sementara itu, penambang yang paling banyak mengetahui perizinan namun tidak mau disibukkan dengan pengurusan perizinan berada di Kabupaten Belitung (63,3 persen) dan Kabupaten Bangka (43,3 persen). Sebanyak 33,4 persen penambang di Kabupaten Bangka Tengah menjawab tidak tahu menahu soal perizinan.

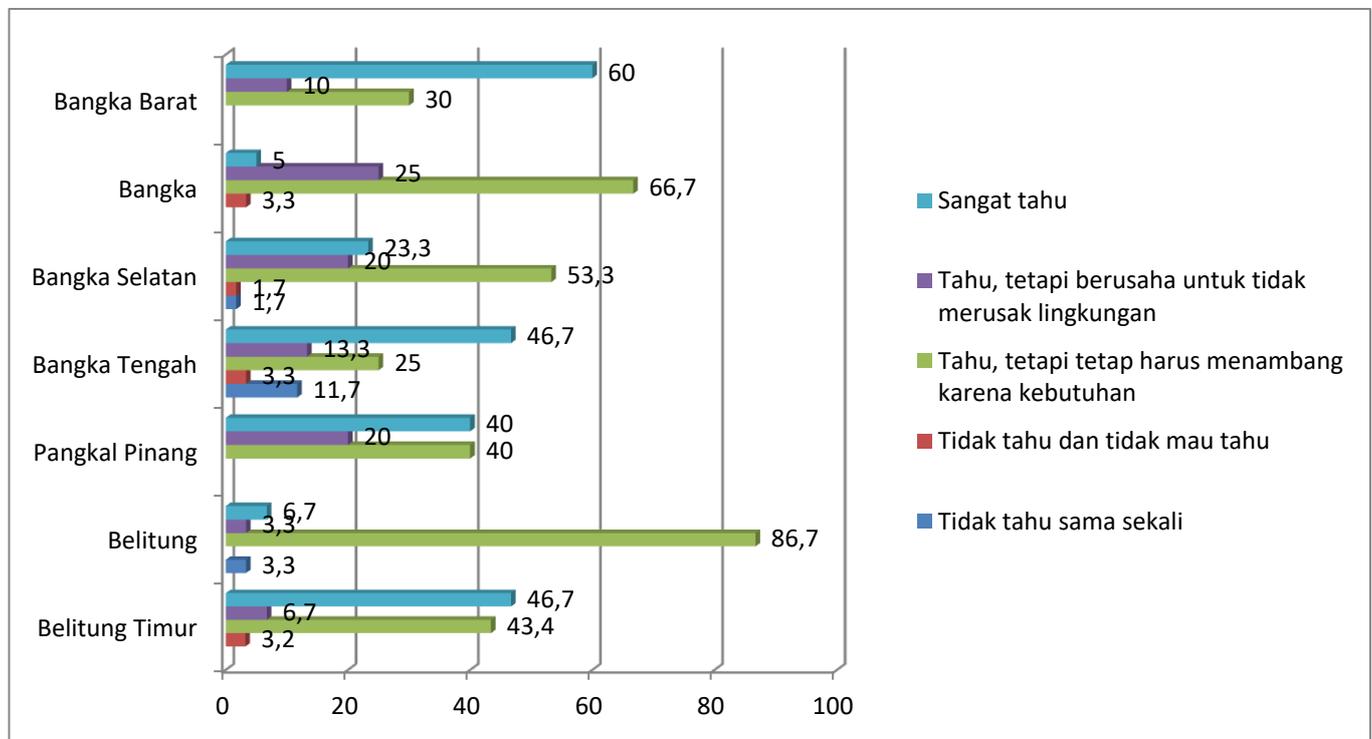
Penambang timah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, sebanyak 54,51 persen menilai selama ini belum pernah dan belum ada sosialisasi mengenai izin penambangan timah, khususnya di Kabupaten Belitung, Kabupaten Bangka Selatan, dan Kabupaten Bangka Tengah. Kemudian sebanyak 18,34 persen mempersepsikan sosialisasi izin ini tidak pernah mengundang penambang untuk mengikuti kegiatan tersebut, khususnya menurut penambang di Kabupaten Bangka Barat. Ada 12,16 persen yang sudah mengikuti sosialisasi namun tidak paham dan masih bingung dengan prosedur perizinan, terutama dialami penambang di Kota Pangkalpinang dan Kabupaten Bangka.

Sebanyak 33,34 persen penambang timah asal Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mengungkapkan bahwa lokasi penambangan dilakukan karena penambang lain, kemudian 25,94 persen menentukan lokasi tambang menggunakan alat deteksi, dan 21,67 persen menggunakan faktor keberuntungan. Pola penentuan titik lokasi tambang berdasarkan partisipasi penambang lain banyak dilakukan oleh penambang Kota Pangkalpinang dan Kabupaten Bangka Selatan. Sedangkan yang menggunakan pengecekan lokasi dengan peralatan banyak dilakukan oleh penambang di Kabupaten Belitung Timur dan Kabupaten Bangka Barat.

Penambang yang menentukan lokasi penambangan berdasarkan kebetulan banyak dilakukan oleh penambang di Kabupaten Belitung. Penambang di Kabupaten Bangka menentukan lokasi tambang, selain bergabung dengan penambang lain juga ditentukan oleh instruksi pemilik/bos tambang. Selain menggunakan peralatan untuk mengecek lokasi tambang, penambang di Kabupaten Bangka Tengah ikut serta bersama penambang lainnya.

Penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung rata-rata 56,5 persen menentukan satu titik lokasi penggalian sebelum pindah ke lokasi lain selama 1 sampai 3 bulan, khusus penambang di Kabupaten Belitung, Kabupaten Bangka Selatan, Kabupaten Bangka Tengah, Kota Pangkalpinang, dan Kabupaten Bangka Barat. Sekitar 29 persen penambang lain menentukan lokasi satu titik sebelum pindah ke lokasi lain selama 3 hingga 6 bulan, terutama penambang di Kabupaten Bangka dan Belitung Timur. Artinya, sumber timah masih sangat melimpah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, sehingga penambang tidak perlu bersusah payah bertahun-tahun untuk menentukan lokasi tambang.

Sebanyak 49,30 persen penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mengetahui bahwa kegiatan penambangan merusak lingkungan. Namun, mereka tetap harus melakukannya untuk memenuhi kebutuhan, terutama para penambang Kabupaten Belitung dan Kabupaten Bangka. Hanya 14,04 persen yang mengetahui kerusakan lingkungan akibat pertambangan, dan kegiatan pertambangan termasuk kegiatan yang tidak merusak lingkungan, khususnya di Kabupaten Bangka, Kabupaten Bangka Selatan, dan Kota Pangkalpinang.



Gambar 1. Persepsi Tambang Timah Merusak Lingkungan

Persepsi penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menyatakan bahwa kegiatan penambangan timah dapat mengganggu habitat makhluk hidup sebesar 35,49 persen, khususnya penambang yang berasal dari Kabupaten Belitung dan Kabupaten Belitung Timur. Dampak kedua kerusakan lingkungan dari kegiatan pertambangan adalah dapat menimbulkan bencana alam (29,76 persen). Persepsi tertinggi disampaikan oleh penambang dari Kota Pangkalpinang, Kabupaten Bangka, dan Kabupaten Bangka Barat.

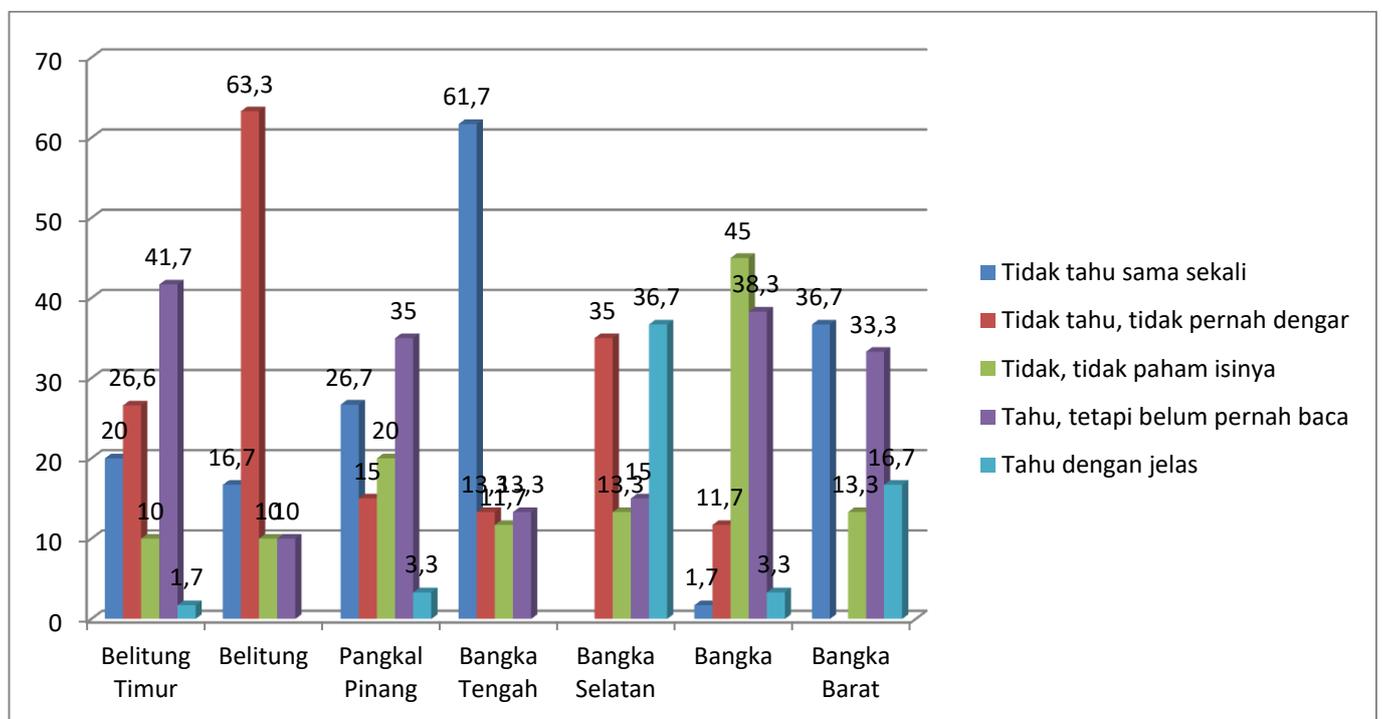
Hanya 4,29 persen penambang melakukan perbaikan lingkungan setelah kegiatan penambangan tetapi tidak berhasil, terutama yang dilakukan oleh penambang Kota Pangkalpinang, Kabupaten Bangka, dan Kabupaten Belitung Timur. Sementara itu, sebanyak 13,57 persen penambang telah melakukan perbaikan lingkungan, terutama yang dilakukan

sebagian besar penambang di Kabupaten Bangka Barat. Namun sebanyak 40,46 persen tidak melakukan perbaikan karena kendala dana/fasilitas/pengetahuan, dan 31,20 persen malah tidak melakukan perbaikan.

Para penambang timah menyatakan bahwa yang harus memperbaiki lahan bekas tambang (30 persen) adalah penambang dan pemilik tambang (26,44 persen), diikuti oleh Pemerintah Desa Setempat (19,76 persen) dan Badan Lingkungan Hidup (10,96 persen). Hanya 12,84 persen yang menganggap lahan bekas tambang tidak perlu diperbaiki, biarkan saja, terutama penambang di Kabupaten Bangka Tengah (46,7 persen).

Harapan untuk reklamasi lingkungan yang rusak akibat penambangan timah sangat besar bagi penambang, yakni 47,61 persen, terutama penambang di Kota Pangkalpinang, Kabupaten Belitung, Kabupaten Bangka Barat, dan Kabupaten Belitung Timur. Sementara itu, 25,71 persen berpendapat kerusakan lingkungan akibat penambangan timah dapat dijadikan alternatif kegiatan ekonomi lainnya, khususnya bagi penambang di Kabupaten Bangka. Namun, 11,69 persen dan 10,94 persen berpendapat bahwa lingkungan yang rusak akibat penambangan sebaiknya dibiarkan saja karena nanti akan menjadi lebih baik, dan mereka merasa kerusakan itu bukan urusan penambang.

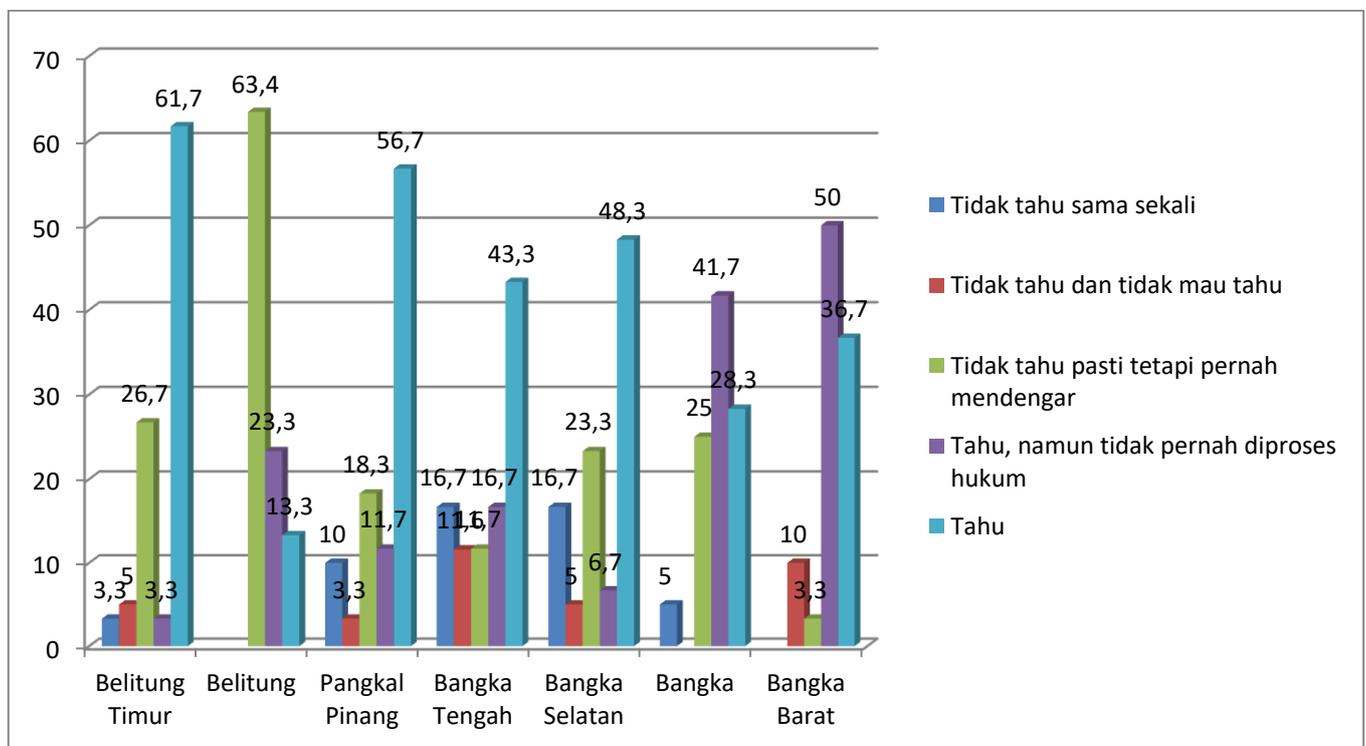
Penambang yang berniat memperbaiki lingkungan akibat penambangan timah hanya 27,86 persen, dan penambang menyatakan pendapat tertinggi di Kabupaten Bangka Selatan dan Bangka Barat. Pendapat terbanyak kedua (24,77 persen) adalah penambang ingin memperbaiki lingkungan yang rusak, tetapi penambang lain juga harus melakukannya, terutama yang berasal dari Kabupaten Belitung Timur dan Bangka. Pendapat ketiga (23,56 persen) tidak berniat memperbaiki lingkungan tetapi melihat kondisinya nanti. Secara khusus, pendapat ini merupakan yang tertinggi diungkapkan oleh para penambang Kabupaten Belitung dan Bangka Tengah. Penambang bingung harus mulai dari mana dengan rencana perbaikan lingkungan sebanyak 16,66 persen yang sebagian besar berada di Kota Pangkalpinang.



Gambar 2. Persepsi Penambangan Timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tentang Undang Undang Lingkungan Hidup

Sebanyak 29,5 persen penambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mengetahui UU Lingkungan Hidup namun belum pernah membacanya, terutama penambang di Kabupaten Belitung Timur, Kabupaten Bangka, dan Kabupaten Bangka Barat. Sedangkan 28,6 persen tidak mengetahui UU Lingkungan Hidup, khususnya penambang di Kabupaten Bangka Tengah. Sebagian penambang tidak mengetahui dan tidak pernah mendengar UU Lingkungan Hidup (20,7 persen), khususnya penambang di Kabupaten Belitung (63,3 persen). Penambang yang mengetahui UU Lingkungan Hidup yakni sekitar 16,7 persen berada di Kabupaten Bangka Barat.

Penambang timah sebesar 41,2 persen tahu betul jika merusak lingkungan bisa dikenakan sanksi, khususnya penambang di Kabupaten Belitung Timur, Kota Pangkalpinang, Kabupaten Bangka Selatan, dan Kabupaten Bangka Tengah. Sementara itu, sebanyak 24,5 persen merasa tidak tahu hukuman apa yang akan diberikan jika merusak lingkungan tetapi pernah mendengarnya, terutama bagi penambang di Kabupaten Belitung. Menurut penambang di Kabupaten Bangka Barat, sebanyak 50 persen menganggap mengetahui hukum merusak lingkungan, padahal selama ini tidak pernah ada kegiatan penambangan yang diproses secara hukum.

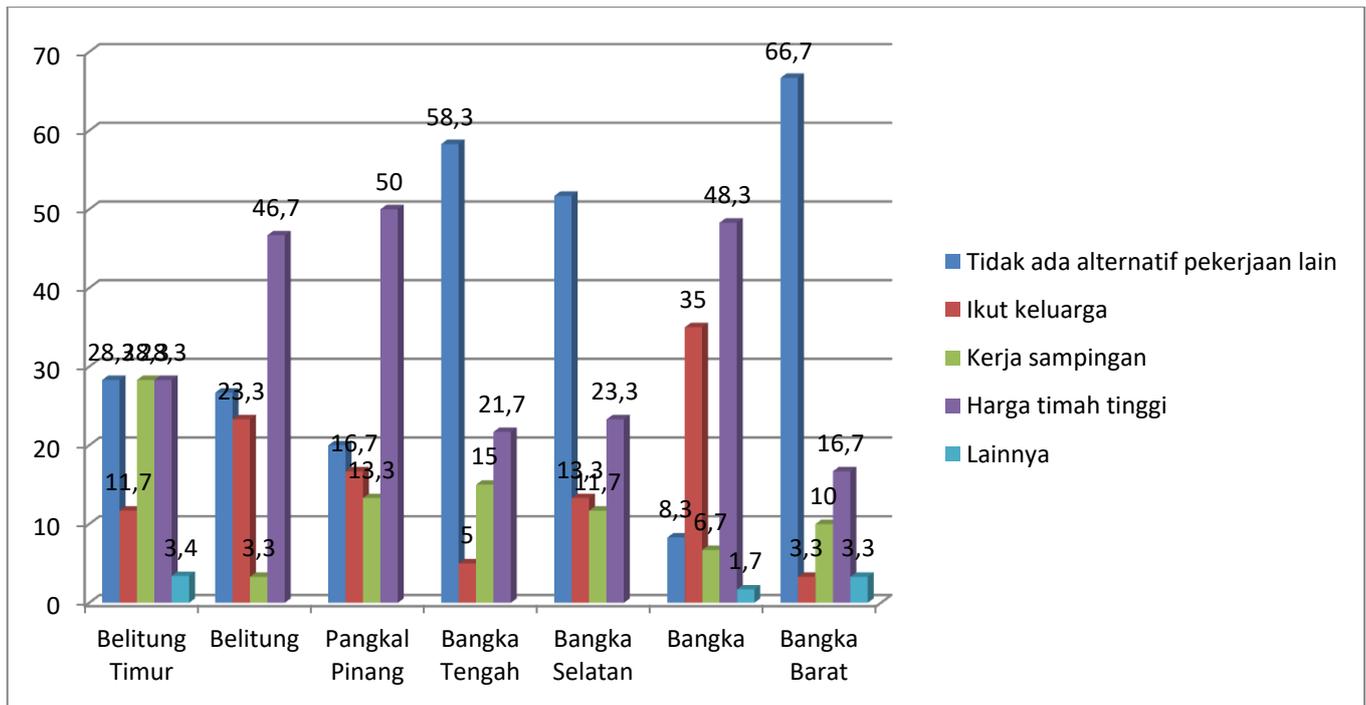


Gambar 3. Persepsi Penambangan Timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung Tentang Penegakan Hukum

Selama kegiatan penambangan timah, sebanyak 40 persen penambang di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung mengungkapkan tidak pernah tertangkap razia oleh aparat penegak hukum, khususnya di Kabupaten Belitung. Beberapa di antaranya, yakni 26,4 persen, pernah digerebek aparat penegak hukum namun hanya mendapat teguran, terutama dari penambang di Kabupaten Bangka dan Bangka Barat. Sementara itu, 20,5 persen penambang lainnya mengaku tidak pernah terjaring razia oleh pihak berwajib karena sebelumnya telah mendapat informasi tentang kegiatan tersebut, khususnya di Kota Pangkalpinang dan Kabupaten Belitung Timur.

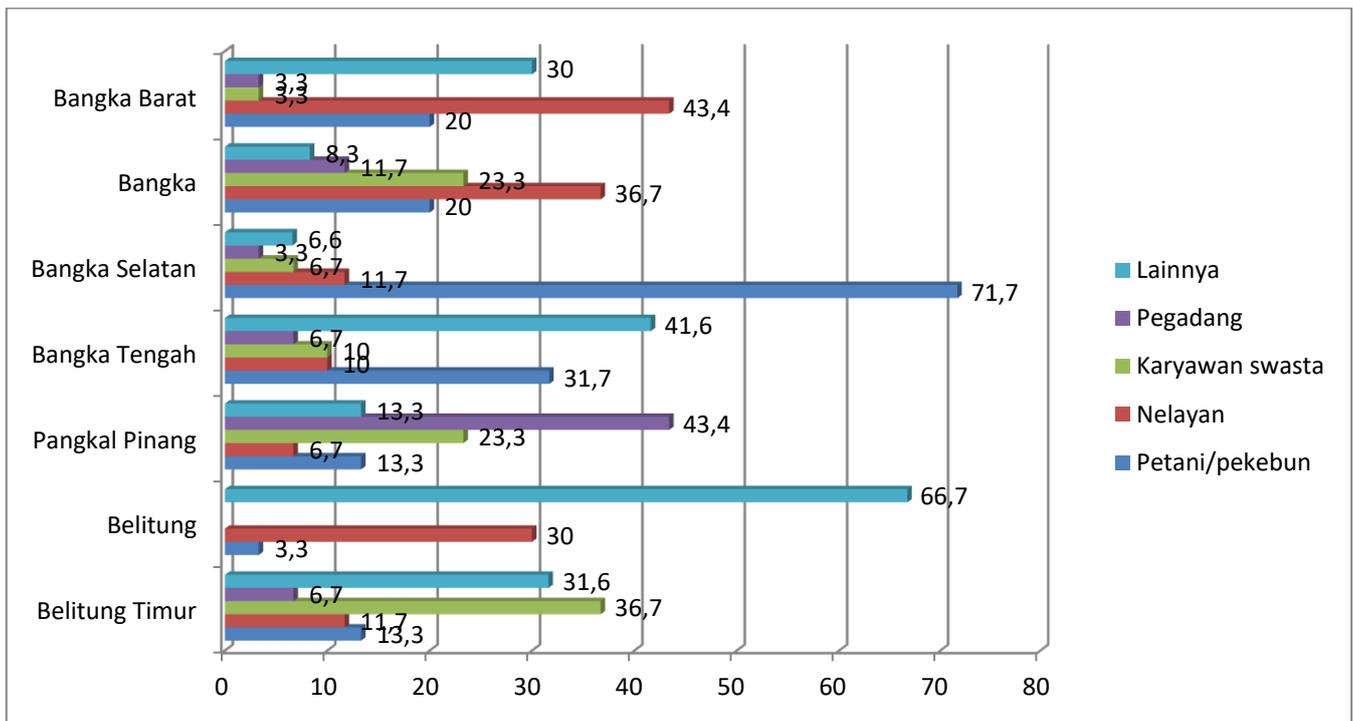
5. Pekerjaan Lain Selain Penambangan; Inisiatif dan Persepsi Alternatif

Jika dirata-ratakan dari hasil jawaban alasan penambangan timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, sebanyak 37,14 persen menjawab karena tidak ada alternatif pekerjaan lain, dan 33,58 persen menjawab karena harga timah yang tinggi. Karena tidak ada alternatif pekerjaan, maka menambang menjadi jawaban oleh 66,7 persen penambang di Kabupaten Bangka Barat, 58,3 persen penambang di Kabupaten Bangka Tengah, dan 51,7 persen penambang di Kabupaten Bangka Selatan. Sementara itu, 50 persen penambang dari Kota Pangkalpinang, 48,3 persen dari Kabupaten Bangka, dan 46,7 persen dari Kabupaten Belitung memilih menambang karena harga timah yang tinggi.



Gambar 4. Alasan Dilakukannya Penambangan Timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Pekerjaan yang dilakukan oleh para penambang timah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung berjumlah 28,30 yang bervariasi yaitu mereka yang bekerja sebagai buruh harian dan sopir, yang masih sekolah bahkan menganggur. Sedangkan 24,76 persen dan 21,46 persen berprofesi sebagai petani/pekebun dan nelayan. Penambang timah berprofesi sebagai petani/pekebun terbanyak terdapat di Kabupaten Bangka Selatan yaitu sebesar 71,7 persen. Sementara itu, 66,7 persen penambang timah yang sebelumnya memiliki variasi pekerjaan terbanyak berada di Kabupaten Belitung. Buruh tambang yang sebelumnya bekerja sebagai nelayan sebanyak 43,4 persen di Kabupaten Bangka Barat. Profesi penambang timah yang sebelumnya pedagang adalah 43,4 persen di Kota Pangkalpinang. Sedangkan 36,7 persen penambang timah yang bekerja sebagai karyawan berada di Kabupaten Belitung Timur.



Gambar 5. Pekerjaan sebelum menambang timah di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Sejauh ini, pekerjaan penambang timah masih menjanjikan, terlihat dari 38,1 persen penambang masih mempertimbangkan beralih profesi. Namun dengan melihat situasi kenaikan harga timah yang baik dan peluang ke depan, jawaban tersebut disampaikan penambang di Kabupaten Bangka Selatan, Kota Pangkalpinang, Kabupaten Bangka, Belitung, dan Belitung Timur. Sementara itu, 26,4 persen menginginkan pindah pekerjaan, terutama dari penambang Kabupaten Bangka Barat dan Bangka Tengah. Sebanyak 14,3 persen masih bergantung pada timah sebagai sumber utama pendapatan keluarga, khususnya disampaikan oleh para penambang dari Kabupaten Bangka Barat dan Bangka Tengah. Profesi sebagai penambang timah akan ditinggalkan jika timah tidak ada lagi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung sebanyak 13,8 persen, khususnya penambang di Kabupaten Belitung.

Pada akhirnya sebagian besar penambangan dilakukan tanpa izin, dan sebagian besar pelaku penambangan mengetahui bahwa kegiatan penambangan yang dilakukan merusak lingkungan, namun tuntutan hidup membuat mereka mengabaikan dampak ekologis tersebut. Artinya penambang dalam konteks ini masih dalam sikap antroposentrisme, memandang bahwa manusia adalah pusat alam semesta dan berhak menjadikan alam sebagai objek untuk dieksploitasi demi kepentingan manusia. Kebalikan dari ekosentrisme adalah menjadikan alam sebagai pusatnya, sehingga perilaku manusia harus selaras dengan kebutuhan alam (Sulaeman *et al.*, 2021). Apalagi, sebagian besar juga mengakui bahwa kegiatan pertambangan merusak habitat makhluk hidup. Hal ini bertentangan dengan kebanyakan orang yang menyadari bahwa merusak lingkungan dapat dikenakan sanksi. Namun, sejauh ini, tidak ada yang pernah dituntut secara hukum.

6. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penambangan di Kepulauan Bangka Belitung dilakukan tanpa izin. Pada prinsipnya masyarakat penambang mengetahui, minimal pernah mendengar, peraturan-peraturan di bidang pertambangan. Pelaku penambang juga mengetahui bahwa izin harus diperoleh, namun sebagian besar tidak mau berurusan dengan

masalah ini. Apalagi, sebagian besar menganggap belum pernah ada, dan belum ada sosialisasi mengenai izin penambangan timah. Selain itu, sebagian besar dari mereka juga mengetahui bahwa kegiatan pertambangan mereka merusak lingkungan, namun tuntutan hidup membuat mereka mengabaikan dampak ekologis tersebut. Sebagian besar juga mengakui bahwa kegiatan penambangan merusak habitat makhluk hidup. Temuan ini menjadi semakin kontradiktif jika dikaitkan dengan pengetahuan mereka yang sebagian besar sadar bahwa jika merusak lingkungan, mereka dapat dikenakan sanksi. Apalagi sampai saat ini belum pernah ada yang dituntut secara hukum. Hal ini menegaskan bahwa kesadaran hukum lingkungan dalam kegiatan pertambangan di Kepulauan Bangka Belitung belum dijadikan sebagai modal sosial yang strategis dalam menjaga dan mengelola lingkungan.

7. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah mendanai penelitian ini dan kepada Universitas Bangka Belitung sebagaimana tertuang dalam kontrak Nomor 392/UN50/L/PP/2022.

8. Pernyataan *Conflicts of Interest*

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepengarangan, dan/atau publikasi dari artikel ini.

Daftar Pustaka

- Adrian, K., & Hartanto, R. V. P. (2022). Pemenuhan Hak Nelayan Tradisional Atas Pekerjaan Akibat Proyek Tambang Timah Di Kawasan Perairan Pulau Bangka. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 17(2), 211-225. Retrieved from <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/sosek/article/view/10903>
- Adrian, K., Winarno, W., & Hartanto, R. V. P. (2021). Analisis Dampak Aktivitas Proyek Tambang Timah Di Perairan Laut Pulau Bangka Terhadap Hak Atas Pekerjaan Nelayan Traditional: Perspektif Inclusive Citizenship. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 11(2), 76-84. Retrieved from <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pkn/article/view/12253>
- Andrianto, R. (2022, September 8). Jadi Raja di Dunia, 34% Pasokan Timah Berasal Dari RI! *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20220908104508-17-370318/jadi-raja-di-dunia-34-pasokan-timah-berasal-dari-ri>
- Darwance, D., & Haryadi, D. (2019). Kebijakan Pertambangan Timah Berbasis Pancasila dan Konstitusi. In *Pancasila: Konstitusi & Pemenuhan Hak Konstitusional Perempuan*. Yogyakarta: Thafa Media.
- Darwance, D., Haryadi, D., & Sari, R. (2022). Tin Exploration and Protection of Local Varieties as Communal Intellectual Property in the Bangka Belitung Islands. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 359, p. 02036). EDP Sciences. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202235902036>
- Dollu, E. B. S., & Tokan, F. B. (2020). Modal Sosial: Studi tentang Kumpo Kampo sebagai Strategi Melestarikan Kohesivitas Pada Masyarakat Larantuka di Kabupaten Flores Timur. *Warta Governare: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 1(1), 59-72. Retrieved from <https://www.jurnal.unwira.ac.id/index.php/WG/article/view/329>
- Erwana, F., Dewi, K., & Rahardyan, B. (2016). Kajian Dampak Penambangan Timah Inkonvensional Terhadap Lingkungan Dan Sosial Ekonomi Masyarakat (Studi Kasus:

- Kabupaten Bangka Barat Provinsi Kepulauan Bangka Belitung). *Mahadi*, 22(2), 32-41. <https://doi.org/10.5614/j.tl.2016.22.2.4>
- Fathy, R. (2019). Modal Sosial: Konsep, Inklusivitas dan Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jps.v6i1.47463>
- Haryadi, D., Darwance, D., & Saputra, P. P. (2020). Antroposentrisme dan budaya hukum lingkungan (Studi eksploitasi timah di Belitung Timur). *Progresif*, 14(1), 64-75. <https://doi.org/10.33019/progresif.v14i1.1777>
- Hasibuan, Z. (2016). Kesadaran hukum dan ketaatan hukum masyarakat dewasa ini. *Jurnal Justitia: jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora*, 1(1), 78-92. Retrieved from <http://jurnal.um-tapsel.ac.id/index.php/Justitia/article/view/40>
- Ibrahim, I. (2015). Dampak penambangan timah ilegal yang merusak ekosistem di Bangka Belitung. *Jurnal Hukum dan Bisnis (Selisik)*, 1(1), 76-89. Retrieved from <https://journal.univpancasila.ac.id/index.php/selisik/article/view/626>
- Ibrahim, I., & Haryadi, D. (2013). *Sengkarut Timah dan Gagapnya Ideologi Pancasila*. Yogyakarta: Imperium.
- Indra, C. A. (2014). Implikasi Terbitnya Regulasi Tentang Pertimahan Terhadap Dinamika Pertambangan Timah Inkonvensional Di Pulau Bangka. *Society*. <https://doi.org/10.33019/society.v2i1.47>
- Irzon, R. (2021). Penambangan timah di Indonesia: Sejarah, masa kini, dan prospeksi. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 17(3), 179-189. <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol17.no3.2021.1183>
- KOMPAS.com. (2022, August 1). Kisah Penambang Timah Selam di Bangka, Bekerja Tergantung Angin Musim Halaman all - Kompas.com. *KOMPAS.com*. <https://regional.kompas.com/read/2022/08/01/105830478/kisah-penambang-timah-selam-di-bangka-bekerja-tergantung-angin-musim?page=all>
- Mursidah, M. A. I. (2017). Meningkatkan Kesadaran Hukum Masyarakat Dalam Rangka Penegakan Hukum. *Al Qisthas: Jurnal Hukum dan Politik Ketatanegaraan*, 8(2), 104-116. Retrieved from <https://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/alqisthas/article/view/1621>
- Pirwanda, F., & Pirngadie, B. (2015). Dampak Kegiatan Tambang Timah Inkonvensional Terhadap Perubahan Guna Lahan Di Kabupaten Belitung. *Jurnal Planologi Unpas*, 2(3), 177-194. Retrieved from <https://journal.unpas.ac.id/index.php/planologi/article/view/737>
- Rusfiana, Y., & Hermawan, D. (2019). Potensi Bencana Alam Pasca Penambangan Timah Inkonvensional di Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung: Perspektif Ketahanan Wilayah. *Jurnal Konstituen*, 1(1), 57-74. Retrieved from <https://ejournal.ipdn.ac.id/konstituen/article/view/57-74>
- Soerjono, S. (1982). *Kesadaran Hukum dan Kepatuhan Hukum*. Jakarta: Rajawali.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaeman, O., Sumadinata, R. S., & Yulianti, D. (2021). Polemik Antara Antroposentrisme Dan Ekosentrisme Dalam Perspektif Filsafat Mulla Sadra. *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 19(2), 161. <https://doi.org/10.18592/khazanah.v19i2.4914>
- Sulista, S. (2019). Tambang inkonvensional: Peran masyarakat dan daya tarik ekonomi bagi penambang. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 15(1), 63-75. <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol15.no1.2019.348>
- Sutedjo, S. (2015). *Dampak Kehadiran Timah Indonesia Sepanjang Sejarah*. Jakarta: Cempaka Publishing.

- Syahra, R. (2003). Modal Sosial: Konsep dan Aplikasi. *Jurnal Masyarakat dan Budaya*, 5(1), 1-22. <https://doi.org/10.14203/jmb.v5i1.256>
- Taufiq, A. (2014). Upaya Pemeliharaan Lingkungan Oleh Masyarakat Di Kampung Sukadaya Kabupaten Subang. *Jurnal Geografi GEA*, 14(2), 124-134. <https://doi.org/10.17509/gea.v14i2.3402>
- Usman, A. H. (2015). Kesadaran Hukum Masyarakat Dan Pemerintah Sebagai Faktor Tegaknya Negara Hukum Di Indonesia. *Jurnal Wawasan Yuridika*, 30(1), 26-53. <https://doi.org/10.25072/jwy.v30i1.74>
- Wulandari, R. P. & Fahrozi, M. H. (2021). Politik Hukum Pengalihan Izin Pertambangan Pada Pemerintah Pusat Terhadap Kewenangan Pemerintah Daerah. *Salam: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-i*, 8(1), 191-206. <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v8i1.19445>
- Yulianti, Y., Bani, B., & Albana, A. (2020). Analisa Pertambangan Timah Di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Ekonomi*, 22(1), 54-62. Retrieved from <https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/1/article/view/629>

Tentang Penulis

1. **Dwi Haryadi** memperoleh gelar Doktor dari Universitas Diponegoro, Indonesia, pada tahun 2015. Penulis adalah dosen pada Program Studi Magister Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bangka Belitung, Indonesia, dan sekarang menjabat sebagai Wakil Rektor Bidang Perencanaan, Sistem Informasi, dan Kerjasama di Universitas Bangka Belitung, Email: dwi88belitong@gmail.com
2. **Ibrahim** memperoleh gelar Doktor dalam bidang Filsafat dari Universitas Gadjah Mada, Indonesia, pada tahun 2012 dan gelar Doktor dalam bidang Ilmu Politik dari Universitas Gadjah Mada, Indonesia, pada tahun 2014. Penulis adalah Guru Besar pada Program Studi Ilmu Politik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bangka Belitung, Indonesia. Beliau juga pernah menjadi Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Bangka Belitung dari tahun 2014 hingga 2020 dan saat ini menjabat sebagai Rektor Universitas Bangka Belitung dari tahun 2020 hingga 2024. Beliau juga menjabat sebagai Ketua Asosiasi Ilmu Politik Indonesia (AIPI) Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. E-mail: iim_babel@yahoo.com
3. **Darwance** memperoleh gelar Magister dari Universitas Gadjah Mada, Indonesia, pada tahun 2014. Penulis adalah dosen dan Ketua Program Studi Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Bangka Belitung, Indonesia. E-mail: darwance@yahoo.co.id