PELANGGARAN AKTIVITAS PERTAMBANGAN DI KAWASAN PULAU KECIL MENURUT UNDANG-UNDANG NOMOR 1 TAHUN 2014 (STUDI KASUS PT TAMBANG MAS SANGIHE)[1]

Oleh:
Trivena Puan Maharani Pinontoan[2]
Feiby S. Wewengkang [3]
Yumi Simbala[4]

ABSTRAK

Aktivitas pertambangan di kawasan pulau kecil merupakan permasalahan hukum yang berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan, mengancam keberlanjutan ekosistem, serta mengabaikan hak-hak masyarakat pesisir. Meskipun telah diatur secara tegas dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, praktik pertambangan di pulau kecil masih terjadi, salah satunya pada aktivitas PT Tambang Mas Sangihe di Pulau Sangihe. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bentuk pelanggaran hukum yang dilakukan PT Tambang Mas Sangihe berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 serta mengkaji penerapan sanksi hukum terhadap pelanggaran tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian hukum normatif dengan pendekatan perundang-undangan dan pendekatan kasus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT Tambang Mas Sangihe telah melakukan pelanggaran berupa aktivitas pertambangan mineral di kawasan pulau kecil, pemanfaatan pulau kecil yang tidak sesuai dengan peruntukannya, penanaman modal asing tanpa memenuhi persyaratan sebagaimana ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, serta mengabaikan hak-hak masyarakat pesisir dan masyarakat hukum adat. Pelanggaran tersebut bertentangan dengan prinsip perlindungan pulau-pulau kecil, pembangunan berkelanjutan, dan perlindungan lingkungan hidup. Penerapan sanksi hukum terhadap PT Tambang Mas Sangihe dapat dilakukan melalui sanksi administratif berupa peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan, penutupan lokasi, pencabutan atau pembatalan izin, serta denda administratif, disertai penerapan sanksi pidana sesuai ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Oleh karena itu, diperlukan penegakan hukum yang konsisten, koordinasi antarinstansi yang efektif, serta pengawasan yang optimal guna menjamin perlindungan kawasan pulau kecil dan hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

Kata Kunci: *Pertambangan di Pulau Kecil, PT Tambang Mas Sangihe, Penegakan Hukum, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, Perlindungan Lingkungan Hidup.*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang membentang dari Sabang hingga Merauke. Berdasarkan data Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2024, Indonesia memiliki 17.380 pulau yang telah divalidasi dan ditetapkan memiliki nama resmi, sehingga menegaskan kedudukan Indonesia sebagai negara kepulauan dengan jumlah pulau terbanyak di dunia. Kondisi geografis tersebut menjadikan kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil sebagai kawasan yang memiliki nilai strategis bagi negara. Oleh karena itu, wilayah tersebut berada di bawah penguasaan negara dan pengelolaannya harus dilakukan secara berkelanjutan serta diarahkan untuk mewujudkan sebesar-besarnya

[1] Artikel Skripsi
[2] Mahasiswa Fakultas Hukum Unsrat, NIM 220711010134
[3] Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum
[4] Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum

kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat.[5] Wilayah kepulauan pada Indonesia yang mendominasi berpengaruh terhadap ekologi, ekonomi, maupun geopolitik. Sebagai benteng pertahanan penyedia keanekaragaman hayati, serta pendukung kehidupan masyarakat pesisir yang bergantung pada sumber daya alam baik di daratan maupun laut, keberlanjutan ekosistem di kawasan pulau-pulau kecil menjadi suatu hal yang sangat penting.[6] Oleh karena itu, Indonesia sangat memperhatikan keberlangsungan ekosistem pada pulau-pulau kecil bahkan yang terluar sekalipun.

Indonesia merupakan negara yang dianugerahi kekayaan sumber daya alam yang melimpah, sehingga memiliki potensi pertambangan yang tersebar di berbagai daerah, termasuk di wilayah pulau kecil. Keberadaan sektor pertambangan memiliki arti penting dalam mendukung pembangunan nasional karena berkontribusi terhadap peningkatan penerimaan negara, penyediaan bahan baku industri, pembukaan lapangan pekerjaan serta mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, kegiatan pertambangan juga berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan apabila pelaksanaannya tidak memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan dan tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.[7]

Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menegaskan bahwa "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat." Ketentuan tersebut menjadi landasan konstitusional bagi negara untuk mengatur, mengelola dan mengawasi pemanfaatan sumber daya alam, termasuk kegiatan pertambangan. Dengan demikian, setiap kebijakan dan aktivitas yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam harus diarahkan untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat secara adil, sekaligus memastikan bahwa pemanfaatan dilakukan sesuai dengan prinsip keadilan, keberlanjutan dan kepentingan nasional.

Pulau-pulau kecil memiliki peran yang sangat penting, bukan hanya sebagai tempat tinggal bagi masyarakat pesisir tetapi juga sebagai penyangga keseimbangan ekosistem laut, kawasan konservasi serta sumber penghidupan yang berkelanjutan bagi masyarakat setempat. Oleh karena itu, setiap bentuk pemanfaatan sumber daya alam di wilayah pulau-pulau kecil harus dilaksanakan secara cermat dengan mengedepankan prinsip pembangunan berkelanjutan agar kelestarian lingkungan tetap terjaga.[8]

Pemerintah menetapkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau kecil guna memberikan perlindungan terhadap wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Pengaturan ini bertujuan untuk menjaga kelestarian ekosistem pesisir dan pulau-pulau kecil yang rentan terhadap berbagai bentuk eksploitasi sumber daya alam. Selain itu, undang-undang tersebut mengarahkan agar pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dilakukan secara adil, bertanggung jawab dan berkelanjutan sehingga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan masyarakat tanpa mengabaikan kelestarian lingkungan hidup. Di samping itu, undang-undang ini juga memberikan jaminan perlindungan terhadap hak-hak masyarakat lokal, masyarakat adat dan masyarakat tradisional yang kehidupannya bergantung pada sumber daya alam di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

Berdasarkan Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, pulau kecil adalah pulau yang memiliki luas kurang dari atau sama dengan 2.000 km^2 beserta kesatuan

[5]John F. Sahusilawane, 2025, "*Konservasi Hutan di Pulau-Pulau Kecil: Strategi, Krisis, dan Harapan"*, Purwokerto : PT Revormasi Jangkar Philosophia, hlm. 93.

[6]Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, "*Pengelolaan Ruang Laut*", https://kkp.go.id/tentang-kkp/visi-misi-kkp/djpkrl.html, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 18.04 WITA).

[7]Salim HS, 2014,"*Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara"*, Jakarta : Sinar grafika, hlm. 1.

[8]Rokhmin Dahuri, 2003, "*Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu",* Jakarta : Pradnya Paramita, hlm. 45.

ekosistem yang menyertainya. Karakteristik pulau kecil yang memiliki daya dukung lingkungan terbatas menjadikan kawasan ini sangat rentan terhadap berbagai bentuk pemanfaatan yang berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan. Salah satu kegiatan yang memiliki risiko ekologis tinggi adalah pertambangan mineral. Oleh karena itu, Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 memberikan pembatasan yang tegas terhadap kegiatan tersebut. Hal ini sebagaimana diatur dalam Pasal 35 huruf k yang menyatakan bahwa setiap orang, baik secara langsung maupun tidak langsung, dilarang melakukan penambangan mineral pada wilayah yang secara teknis, ekologis, sosial dan/atau budaya berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan, pencemaran lingkungan maupun kerugian bagi masyarakat di sekitarnya.

Penguatan terhadap perlindungan pulau-pulau kecil juga tercermin dalam Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 35/PUU-XXI/2023. Melalui putusan tersebut, Mahkamah Konstitusi menegaskan bahwa pada dasarnya kegiatan pertambangan di pulau-pulau kecil tidak sejalan dengan tujuan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Mahkamah menilai bahwa pulau kecil memiliki karakteristik ekologis yang rentan, daya dukung lingkungan yang terbatas, serta ketergantungan masyarakat setempat yang tinggi terhadap keberlanjutan sumber daya alam. Oleh sebab itu, pembatasan ketat terhadap kegiatan pertambangan yang berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan diperlukan untuk menjamin perlindungan lingkungan hidup, kelestarian ekosistem, dan pemenuhan hak masyarakat pulau kecil. Putusan tersebut berfungsi sebagai dasar konstitusional yang memperkuat larangan aktivitas pertambangan di pulau kecil dan menjadi tolok ukur penting dalam menilai legalitas kegiatan pertambangan di wilayah Pulau Sangihe.

Perlindungan hukum terhadap pulau-pulau kecil telah diatur secara tegas dalam berbagai ketentuan peraturan perundang-undangan. Namun, implementasi ketentuan tersebut di lapangan masih belum berjalan secara optimal. Fakta yang terjadi menunjukkan bahwa kegiatan pertambangan masih ditemukan di kawasan pulau kecil, padahal aktivitas tersebut bertentangan dengan ketentuan hukum yang berlaku. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara norma hukum yang telah ditetapkan dengan pelaksanaannya dalam praktik.

Salah satu kasus pertambangan di pulau kecil yang banyak mendapat perhatian publik adalah aktivitas pertambangan yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe (TMS) di Kabupaten Kepulauan Sangihe, Provinsi Sulawesi Utara. PT Tambang Mas Sangihe merupakan anak perusahaan dari sebuah perusahaan pertambangan asal Kanada yang sebelumnya dikenal dengan nama *East Asia Mineral Company* (EAMC). Perusahaan tersebut menguasai 70% saham PT Tambang Mas Sangihe sedangkan 30% saham lainnya dimiliki oleh tiga perusahaan Indonesia, yaitu PT Sungai Balayan Sejati sebesar 10%, PT Sangihe Prima Mineral sebesar 11% dan PT Sangihe Pratama Mineral sebesar 9%. Struktur kepemilikan saham tersebut menjadi dasar bagi PT Tambang Mas Sangihe dalam menjalankan kegiatan usaha pertambangan emas di Pulau Sangihe.[9] PT Tambang Mas Sangihe memperoleh kontrak karya pada 27 April 1997 sebagai dasar hukum untuk melaksanakan kegiatan pertambangan di Pulau Sangihe. Meskipun demikian, aktivitas pertambangan baru mulai dijalankan pada tahun 2007 setelah Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) menerbitkan izin eksplorasi sementara yang memberikan kewenangan kepada perusahaan untuk melakukan kegiatan eksplorasi dan pengeboran. Kontrak karya tersebut kemudian diaktifkan kembali pada tahun 2009 dan selanjutnya perusahaan memperoleh Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi berdasarkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 163.K/MB.04/DJB/2021

[9]Muhammad Anwar, "*Ini Profil PT Tambang Mas Sangihe yang Izinnya Ditolak Wakil Bupati*", https://share.google/LmiVnitUelPYsTEm1, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 14.30 WITA).

tanggal 29 Januari 2021. Persetujuan tersebut memberikan hak kepada PT Tambang Mas Sangihe untuk melaksanakan kegiatan operasi produksi dengan jangka waktu 33 tahun. Wilayah konsesi pertambangan PT Tambang Mas Sangihe mencakup tujuh kecamatan, yaitu Manganitu, Manganitu Selatan, Tamako, Tabukan Selatan Tenggara, Tabukan Selatan Tengah, Tabukan Selatan dan Tabukan Tengah. Luas wilayah yang diberikan mencapai sekitar 42.000 hektare di daratan Pulau Sangihe. Dalam pelaksanaannya, kegiatan pertambangan telah berlangsung di Desa Bowone, Kecamatan Tabukan Selatan Tengah serta Desa Binebas, Kecamatan Tabukan Selatan.[10]

Izin Operasi Produksi PT Tambang Mas Sangihe diterbitkan setelah memperoleh izin lingkungan dengan nomor 503/DPMPTSPD/IL/182/IX/2020 yang dikeluarkan oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Daerah Sulawesi Utara pada 25 September 2020.[11] Terbitnya izin tersebut memicu perdebatan di tengah masyarakat dan berbagai kalangan karena kegiatan pertambangan akan dilaksanakan di Pulau Sangihe yang memiliki luas sekitar 736,98 km².[12] Berdasarkan ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, Pulau Sangihe termasuk dalam kategori pulau kecil karena memiliki luas wilayah kurang dari 2.000 km^2. Oleh karena itu, penerbitan izin operasi produksi PT Tambang Mas Sangihe menimbulkan kontroversi karena dinilai bertentangan dengan prinsip perlindungan pulau-pulau kecil yang diatur dalam peraturan perundang-undangan. Selain itu, wilayah pertambangan yang diberikan kepada PT Tambang Mas Sangihe meliputi sebagian besar wilayah pulau yang menjadi ruang hidup masyarakat serta berada pada kawasan dengan nilai fungsi ekologis tinggi, termasuk daerah tangkapan air dan Kawasan Hutan Lindung Gunung Sahendaruman, sehingga menimbulkan kekhawatiran terhadap potensi pencemaran lingkungan, hilangnya sumber mata pencaharian masyarakat, terganggunya keseimbangan ekosistem pulau kecil, hilangnya habitat endemik, serta deforestasi.[13]

Gunung Sahendaruman telah ditetapkan sebagai hutan lindung melalui surat keputusan (SK) MenHutBun No.452/KTPS-II/1999 pada tanggal 17 Juni 1999,[14] melalui hutan lindung ini masyarakat lokal mendapatkan sumber kehidupan berupa air dan hasil hutan bukan kayu seperti sagu, umbi-umbian, kelapa dan hasil hutan bukan kayu lainnya.[15] Aktivitas yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe akan menggusur hutan lindung di Gunung Sahendaruman dan merusak sumber penghidupan masyarakat lokal.

Sengketa mengenai kegiatan pertambangan PT Tambang Mas Sangihe selanjutnya diperiksa dan diputus oleh putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Jakarta melalui Putusan Nomor 146/G/2021/PTUN.JKT tanggal 20 April 2022. Perkara tersebut diajukan oleh sejumlah warga Pulau Sangihe sebagai Penggugat terhadap Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia selaku Tergugat, dengan PT Tambang Mas Sangihe sebagai Tergugat II Intervensi. Gugatan tersebut mempersoalkan Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor: 163.K/MB.04/DJB/2021 tanggal 29 Januari

---

[10]M Ambari, "*Laut Sangihe Tercemar Logam Berat Tambang Emas*", https://mongabay.co.id/2025/11/17/nestapa-sangihe-setelah-tercemar-logam-berat-tambang-emas/, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 14.48 WITA).

[11]*Save Sangihe Island*, "*Catatan Refleksi 1 Tahun Gerakan Perlawanan Save Sangihe Island*", https://savesangihe.carrd.co/, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 15.06 WITA).

[12]Badan Pusat Statistik Kepulauan Sangihe, "*Luas Daerah dan Jumlah Pulau menurut Kecamatan di Kabupaten Kepulauan Sangihe*", https://share.google/nMfK0pZRinSCZXRTo, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 19.00 WITA).

[13]Joyce Hestyawatie B, "*Komnas HAM Temukan Masyarakat Sangihe Tolak PT TMS*", https://manado.antaranews.com/berita/187233/komnas-ham-temukan-masyarakat-sangihe-tolak-pt-tms, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 19.15 WITA).

[14]Reynold Kainde, "*Keanekaragaman Jenis Pohon di Hutan Lindung Gunung Sahendaruman, Kabupaten Kepulauan Sangihe*", Jurnal Eugenia, Vol. 17, No. 1, April 2011, hlm. 72.

[15]Gilang Ramadhan, "*Sagu : Sumber Pangan Sangihe yang Terancam Tambang Emas*" , https://www.greenpeace.org/indonesia/cerita/60921/sagu-sumber-pangan-sangihe-yang-terancam-tambang-emas/, (Diakses tanggal 19 Januari 2026, pukul 20.50 WITA).

2021 mengenai Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi Kontrak Karya PT Tambang Mas Sangihe.

Kasus PT Tambang Mas Sangihe mencerminkan adanya persoalan hukum yang perlu dikaji secara mendalam, terutama mengenai kesesuaian pemberian izin usaha pertambangan di kawasan pulau kecil dengan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Kewenangan negara dalam mengelola sumber daya mineral memang ditujukan untuk mendukung pembangunan nasional. Kewenangan tersebut tetap harus dijalankan dengan memperhatikan kewajiban negara dalam melindungi pulau-pulau kecil yang memiliki daya dukung lingkungan terbatas serta menjamin terpenuhinya hak masyarakat atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana bentuk pelanggaran hukum yang dilakukan PT Tambang Mas Sangihe (TMS) jika ditinjau dari Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014?
2. Bagaimana penerapan sanksi terhadap PT Tambang Mas Sangihe (TMS) atas pelanggaran ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014?

C. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan hukum normatif.

PEMBAHASAN

A. Bentuk Pelanggaran Hukum Yang Dilakukan PT Tambang Mas Sangihe Ditinjau Dari Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014

1. Melakukan Aktivitas Pertambangan Mineral di Kawasan Pulau Kecil

Bentuk pelanggaran hukum pertama yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe adalah melakukan kegiatan pertambangan emas di Pulau Sangihe yang secara hukum merupakan kawasan pulau kecil. Berdasarkan Pasal 1 angka 3 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, pulau kecil adalah pulau yang memiliki luas paling besar 2.000 km^2 beserta kesatuan ekosistemnya. Pulau Sangihe memiliki luas sekitar 736,98 km^2 sehingga termasuk dalam kategori pulau kecil yang memperoleh perlindungan hukum khusus.[16]

Perlindungan hukum tersebut diberikan karena pulau kecil memiliki karakteristik yang berbeda dengan wilayah daratan yang luas. Pulau kecil memiliki daya dukung lingkungan yang terbatas, ketersediaan air tawar yang bergantung pada daerah resapan serta ekosistem yang saling berkaitan antara kawasan hutan, sungai pesisir dan laut. Kerusakan yang terjadi pada salah satu bagian ekosistem akan berdampak langsung terhadap keseluruhan sistem lingkungan di pulau tersebut. Oleh karena itu, pengelolaan pulau kecil harus mengutamakan prinsip kehati-hatian dan keberlanjutan agar fungsi ekologisnya tetap terjaga.[17]

PT Tambang Mas Sangihe memperoleh Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi melalui Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 163.K/MB.04/DJB/2021 untuk melaksanakan kegiatan pertambangan emas di Pulau Sangihe.[18] Pelaksanaan kegiatan tersebut meliputi pembukaan lahan, penggalian mineral, pembangunan sarana dan prasarana pertambangan serta penggunaan bahan kimia dalam proses pengolahan emas yang mengakibatkan perubahan terhadap kondisi fisik lingkungan di Pulau Sangihe.[19]

Kondisi kerusakan lingkungan tidak hanya menjadi dugaan, tetapi telah dibuktikan melalui hasil penelitian ilmiah yang dilakukan oleh *Greenpeace* Indonesia bekerja sama dengan Politeknik Negeri Nusa Utara (Polnustar) yang dipublikasikan pada 1 Oktober

[16]Badan Pusat Statistik Kepulauan Sangihe, *Loc. Cit.*

[17]Maria S.W. Sumardjono, 2005, "*Kebijakan Pertanahan: Antara Regulasi dan Implementasi*", Jakarta: Kompas, hlm. 78.

[18]M Ambari, *Loc. Cit*.

[19]Bambang Hero Saharjo, "*Dampak Lingkungan Pertambangan Emas Skala Besar terhadap Ekosistem Pulau Kecil*", Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Vol. 10, No. 2, 2020, hlm. 312.

2025.[20] Penelitian tersebut menunjukkan adanya dampak signifikan terhadap kondisi lingkungan perairan Pulau Sangihe akibat aktivitas pertambangan emas, sebagaimana diuraikan berikut ini:

Berkaitan dengan pencemaran logam berat di perairan. Hasil uji laboratorium yang dilakukan di kawasan Teluk Binebas menunjukkan bahwa konsentrasi beberapa jenis logam berat telah melampaui baku mutu yang ditetapkan. Kandungan Arsen (As) pada permukaan air laut tercatat sebesar 0,0228 mg/L, melebihi baku mutu sebesar 0,012 mg/L. Selain itu, kadar Timbal (Pb) mencapai 0,0126 mg/L, sementara baku mutunya hanya sebesar 0,008 mg/L. Temuan tersebut sangat kontras dengan dokumen AMDAL PT Tambang Mas Sangihe yang mencantumkan kandungan Arsen di wilayah Sangihe sekitar kurang dari 0,0003 mg/L pada tahun 2017 dan bahkan kurang dari 0,0001 mg/L pada tahun 2020. Perbedaan yang cukup mencolok tersebut mengindikasikan adanya peningkatan kadar logam berat yang sangat signifikan seiring dengan semakin intensifnya aktivitas pertambangan emas di kawasan tersebut.[21]

Kerusakan ekosistem pesisir seperti pencemaran yang terjadi telah menimbulkan dampak nyata terhadap kondisi lingkungan pesisir Pulau Sangihe. Dampak tersebut terlihat dari rusak hingga matinya vegetasi mangrove di sejumlah lokasi serta munculnya fenomena pemutihan terumbu karang (*coral bleaching*) yang mengindikasikan menurunnya kualitas ekosistem laut. Kondisi ini menjadi perhatian serius mengingat Kepulauan Sangihe berada di kawasan Segitiga Terumbu Karang Dunia (*coral triangel*) yang dikenal sebagai salah satu wilayah dengan keanekaragaman hayati laut terbesar di dunia. Selain itu, kawasan ini juga telah ditetapkan sebagai *Ecologically or Biologically Significant Marine Areas* (EBSAs) yaitu kawasan yang memiliki nilai ekologis dan biologis yang sangat penting.[22] Oleh karena itu, semakin masifnya aktivitas pertambangan emas berpotensi mengancam kelestarian ekosistem pesisir beserta keanekaragaman hayati yang menjadi ciri khas wilayah tersebut. Kerusakan ekosistem tidak hanya mengganggu keseimbangan lingkungan, tetapi juga berdampak langsung terhadap kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat pesisir yang menggantungkan mata pencahariannya pada sektor perikanan.[23]

Karakteristik pulau Sangihe menunjukkan bahwa kegiatan pertambangan yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe merupakan bentuk pelanggaran karena melaksanakan aktivitas pertambangan mineral di kawasan pulau kecil. Tindakan tersebut bertentangan dengan ketentuan Pasal 35 huruf k Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 yang melarang kegiatan pertambangan di pulau kecil, mengingat kawasan tersebut memiliki karakteristik yang rentan dan secara khusus dilindungi untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan serta menjaga kelestarian ekosistem.

2. Memanfaatkan Pulau Kecil Tidak Sesuai Peruntukannya

Bentuk pelanggaran hukum berikutnya yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe adalah memanfaatkan Pulau Sangihe untuk kegiatan yang tidak sesuai dengan peruntukan pemanfaatan pulau kecil sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Pengaturan mengenai pemanfaatan pulau kecil dibentuk sebagai instrumen hukum untuk mewujudkan keseimbangan antara kepentingan pembangunan ekonomi, perlindungan lingkungan hidup dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, pemanfaatan pulau kecil tidak dapat dilakukan secara bebas melainkan harus disesuaikan dengan

[20]*Greenpeace* Indonesia, "*Tampungang Lawo' Seng Mawuluse* (*Sangihe Akan Tenggelam*)", https://share.google/rg2t1WpyeSwP3sCsp, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 10. 05 WITA).

[21]*Ibid*., hlm. 19.

[22]Barometer, "*Penelitian Polnustar dan Greenpeace, Dampak Aktivitas Pertambangan Laut Sangihe Tercemar Logam Berat*", www.barometer.co.id https://share.google/NpUlE8nJpAh6flqLZ, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 10. 45 WITA).

[23]Rani Hafsaridewi, "*Dampak Pertambangan terhadap Ekosistem Pesisir di Pulau-Pulau Kecil*", Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia, Vol. 12, No. 1, 2020, hlm. 23.

peruntukan yang telah ditetapkan oleh undang-undang agar fungsi ekologis, sosial dan ekonominya tetap terjaga secara berkelanjutan.

Pasal 23 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 mengatur bahwa pemanfaatan pulau kecil diprioritaskan untuk kegiatan konservasi, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, budidaya laut, pariwisata, usaha perikanan dan kelautan yang berkelanjutan, industri perikanan secara lestari, pertanian organik, peternakan serta pertahanan dan keamanan negara. Ketentuan tersebut menegaskan bahwa pemanfaatan pulau-pulau kecil harus dilakukan secara bijaksana dan penuh kehati-hatian karena pulau kecil memiliki karakteristik yang berbeda dengan wilayah daratan utama, terutama dari sisi daya dukung lingkungan yang lebih terbatas dibandingkan dengan daratan yang memiliki ruang dan sumber daya yang lebih luas, pulau kecil cenderung lebih rentan mengalami kerusakan ekologis akibat aktivitas eksploitasi sumber daya alam dalam skala besar, termasuk kegiatan pertambangan. Oleh sebab itu, pengelolaan dan pemanfaatan pulau kecil diarahkan pada kegiatan yang berkelanjutan, ramah lingkungan serta mampu menjaga keseimbangan ekosistem. Dengan demikian, setiap aktivitas yang dilakukan di pulau kecil harus mempertimbangkan kelestarian lingkungan dan menghindari dampak yang dapat menimbulkan kerusakan permanen terhadap ekosistem setempat.[24]

Fakta hukum dalam perkara PT Tambang Mas Sangihe menunjukkan bahwa perusahaan memperoleh wilayah konsesi seluas sekitar 42.000 hektare yang mencakup lebih dari 57% total keseluruhan daratan Pulau Sangihe.[25] Luasnya wilayah konsesi tersebut mencerminkan bahwa sebagian besar ruang di Pulau Sangihe dialokasikan untuk kegiatan pertambangan emas dalam skala yang besar. Pemanfaatan ruang tersebut menyebabkan kawasan yang sebelumnya berfungsi sebagai hutan, daerah resapan air, ruang hidup masyarakat serta kawasan penyangga ekosistem beralih menjadi wilayah pertambangan. Kondisi tersebut meningkatkan risiko terjadinya degradasi lingkungan sekaligus mengancam keberlangsungan mata pencaharian masyarakat yang bergantung pada sektor pertanian, perikanan dan pemanfaatan hasil hutan bukan kayu sebagai sumber penghidupan.[26] Konsesi yang dimiliki PT Tambang Mas Sangihe telah menunjukkan adanya pelanggaran dengan memanfaatkan Pulau Sangihe tidak sesuai dengan peruntukan pemanfaatan pulau kecil yang diprioritaskan sebagaimana diatur dalam Pasal 23 ayat (2) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 karena pertambangan merupakan kegiatan ekstraktif yang berorientasi pada pengambilan sumber daya mineral, sehingga berpotensi mengubah bentang alam serta menurunkan fungsi ekologis kawasan yang ditambang. Dampak tersebut dapat mengancam keberlangsungan ekosistem penting, seperti terumbu karang dan hutan mangrove yang berfungsi sebagai pelindung wilayah pesisir sekaligus sumber pencaharian masyarakat Sangihe.

3. Melaksanakan Penanaman Modal Asing Tanpa Memenuhi Persyaratan Pemanfaatan Pulau Kecil

Bentuk pelanggaran berikutnya yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe adalah melaksanakan kegiatan penanaman modal asing di kawasan pulau kecil tanpa memenuhi persyaratan sebagaimana ditentukan dalam UU Nomor 1 Tahun 2014. Pengaturan mengenai penanaman modal asing di pulau kecil dibentuk sebagai mekanisme hukum untuk memastikan bahwa pemanfaatan pulau kecil tetap berada dalam pengawasan dan pengendalian negara. Ketentuan ini menunjukkan bahwa negara memberikan perhatian khusus terhadap pengelolaan pulau-pulau kecil mengingat wilayah tersebut memiliki nilai ekologis yang tinggi serta peran strategis bagi kehidupan masyarakat pesisir. Pasal 26A menentukan bahwa pemanfaatan pulau kecil beserta perairan di sekitarnya oleh

[24]Dahuri, *Op. Cit*., hlm. 156.
[25]M Ambari, *Loc. Cit*.
[26]Muhamad Taufik Hidayat, "*Hak Atas Tanah dan Dampak Lingkungan dari Kegiatan Pertambangan di Pulau Kecil*", Jurnal Hukum dan Pembangunan, Vol. 12, No. 2, 2022, hlm. 145.

penanaman modal asing hanya dapat dilakukan setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan.

Persyaratan perizinan tersebut dimaksudkan sebagai bentuk pengawasan dan pengendalian terhadap masuknya investasi asing di kawasan pulau kecil. Melalui kewenangan yang dimiliki, Menteri Kelautan dan Perikanan dapat menilai apakah rencana investasi tersebut telah sesuai dengan kepentingan nasional, menjamin perlindungan terhadap lingkungan hidup serta tidak menimbulkan dampak yang merugikan bagi masyarakat yang menggantungkan kehidupannya pada sumber daya pesisir dan laut. Dengan demikian, ketentuan Pasal 26A tidak hanya berfungsi sebagai persyaratan administratif tetapi juga menjadi instrumen hukum untuk memastikan bahwa pemanfaatan pulau kecil tetap dilaksanakan secara berkelanjutan dan berorientasi pada perlindungan lingkungan serta kesejahteraan masyarakat.[27]

PT Tambang Mas Sangihe merupakan perusahaan yang dimiliki oleh Baru *Gold Corp*, sebuah perusahaan yang berasal dari Kanada. Berdasarkan data kepemilikan perusahaan, Baru *Gold Corp* merupakan perusahaan asing yang melakukan investasi di Indonesia melalui PT TMS. Berdasarkan status kepemilikannya, PT Tambang Mas Sangihe dapat dikategorikan sebagai perusahaan penanaman modal asing.[28] Status tersebut mengakibatkan setiap kegiatan pemanfaatan Pulau Sangihe wajib dilaksanakan dengan memenuhi persyaratan sebagaimana diatur dalam Pasal 26A Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Namun, fakta hukum menunjukkan bahwa perusahaan memperoleh Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi dari Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tanpa terlebih dahulu memenuhi persyaratan khusus yang ditentukan dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014.[29] Keadaan tersebut menunjukkan bahwa proses penerbitan persetujuan lebih berorientasi pada pemenuhan ketentuan di sektor pertambangan, sedangkan persyaratan yang secara khusus mengatur pemanfaatan pulau kecil tidak dipenuhi secara menyeluruh. Kondisi ini mengakibatkan mekanisme perlindungan terhadap pulau kecil tidak terlaksana secara optimal.

Penerbitan izin usaha pertambangan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral tidak menghapus kewajiban untuk mematuhi ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Pengelolaan pulau kecil memiliki pengaturan khusus (*lex specialis*) yang menjadi dasar dalam setiap pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Oleh sebab itu, setiap kegiatan yang dilakukan di kawasan pulau kecil tetap wajib memenuhi persyaratan yang ditentukan dalam Undang-Undang tersebut, meskipun telah memperoleh izin di sektor pertambangan. Pandangan tersebut sejalan dengan pertimbangan hukum dalam Putusan Mahkamah Agung Nomor 650 K/TUN/2022 yang menyatakan bahwa pemberian Persetujuan Peningkatan Tahap Kegiatan Operasi Produksi kepada PT Tambang Mas Sangihe tidak memenuhi ketentuan yang mengatur perlindungan pulau kecil, termasuk tidak adanya rekomendasi dari Kementerian Kelautan dan Perikanan. Pertimbangan tersebut menunjukkan bahwa proses penerbitan persetujuan mengandung cacat hukum karena tidak memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku.

PT Tambang Mas Sangihe telah melakukan pelanggaran dengan melaksanakan kegiatan penanaman modal asing di kawasan pulau kecil tanpa memenuhi persyaratan sebagaimana diatur dalam Pasal 26A Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Pelanggaran tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek administratif dalam proses perizinan, tetapi juga mencerminkan tidak dipenuhinya mekanisme perlindungan pulau kecil yang diwajibkan

[27]Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional, "L*aporan Analisis dan Evaluasi Hukum tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*", https://bphn.go.id/data/documents/ae tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, (Diakses tanggal 5 Mei 2026, pukul 10.05 WITA).

[28]Muhammad Anwar, *Loc. Cit*.

[29]M Ambari, *Loc. Cit.*

sebagai prasyarat pemanfaatan pulau kecil oleh penanaman modal asing.

4. Mengabaikan Hak-Hak Masyarakat Pesisir dan Masyarakat Hukum Adat

Bentuk pelanggaran hukum berikutnya yang dilakukan oleh PT Tambang Mas Sangihe adalah mengabaikan hak-hak masyarakat pesisir dan masyarakat hukum adat yang dijamin dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Perlindungan terhadap hak-hak masyarakat merupakan salah satu prinsip penting dalam pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Ketentuan dalam Pasal 61 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 menegaskan bahwa masyarakat memiliki kedudukan sebagai subjek hukum yang berhak memperoleh perlindungan dan berpartisipasi dalam setiap kebijakan yang berkaitan dengan pemanfaatan pulau kecil. Selain itu, dalam Pasal 62 juga menunjukkan bahwa pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil tidak hanya diarahkan pada pemanfaatan sumber daya alam, tetapi juga bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat pesisir yang menggantungkan kehidupan dan mata pencahariannya pada sumber daya yang terdapat di kawasan tersebut.

Fakta hukum dalam perkara PT Tambang Mas Sangihe menunjukkan bahwa penerbitan izin usaha pertambangan memunculkan penolakan dari masyarakat Pulau Sangihe.[30] Masyarakat yang secara turun-temurun menggantungkan penghidupannya pada sektor pertanian, perikanan dan pemanfaatan sumber daya alam menghadapi kekhawatiran akan berkurangnya akses terhadap lahan dan perairan yang selama ini menjadi sumber mata pencaharian mereka. Kondisi tersebut dipandang berpotensi memengaruhi keberlangsungan kehidupan sosial, ekonomi dan lingkungan masyarakat setempat.[31]

Pengabaian terhadap hak masyarakat juga tercermin dalam proses penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Putusan Nomor 650 K/TUN/2022 menyatakan bahwa penyusunan AMDAL PT Tambang Mas Sangihe tidak melibatkan masyarakat secara memadai dan tidak memperhatikan kearifan lokal sehingga dinilai bertentangan dengan Pasal 10 ayat (2) huruf d dan e Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.[32] Padahal, partisipasi masyarakat merupakan salah satu unsur penting dalam pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Tidak dilibatkannya masyarakat menyebabkan hak masyarakat untuk memperoleh informasi, menyampaikan pendapat dan berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan menjadi terabaikan.[33]

Kegiatan pertambangan tidak hanya menimbulkan dampak terhadap lingkungan, tetapi juga berpengaruh pada kondisi sosial dan ekonomi masyarakat Kepulauan Sangihe. Laporan EcoNusa bersama Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL) IPB menunjukkan bahwa volume hasil tangkapan ikan di wilayah Sangihe menurun secara signifikan hingga mencapai 69,04% setelah aktivitas pertambangan semakin meningkat. Jenis ikan yang mengalami penurunan hasil tangkapan meliputi cakalang, bobara, baronang dan kakap merah yang selama ini menjadi komoditas perikanan bernilai ekonomi bagi masyarakat setempat. Kondisi tersebut tercermin dari menurunnya rata-rata pendapatan nelayan hingga 27,3%, yang pada akhirnya memengaruhi tingkat kesejahteraan masyarakat

[30]Rabul Sawal, "*Kala Warga Sangihe Tuntut Cabut Izin Tambang Emas dan Desak Bebaskan Robison*", https://share.google/A48fuwURGQyReLqww, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 15.03 WITA).

[31]Keren Mawey, "*Perlindungan Hukum Terhadap Hak Masyarakat Adat Sangihe dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam*", Jurnal Hukum *Lex Crimen*, Vol. 13, No. 4, 2025, hlm. 9.

[32]Raras Arianti, "*Analisis Yuridis Pertimbangan Hakim dalam Putusan Nomor 650 K/TUN/2022 dalam Sengketa Pencabutan Izin Usaha PT Tambang Mas Sangihe*", Jurnal *Artificial Intelligence and Digital Business*, Vol. 4, No. 4, 2025, hlm. 7.

[33]Della Syahni, "*Warga Gugat Hukum Izin PT Tambang Mas Sangihe*", https://share.google/LpyloEnTp7WxbSjwF, (Diakses tanggal 5 Mei 2026, pukul 11.20 WITA).

pesisir yang menggantungkan mata pencahariannya pada sektor perikanan.[34]

Pencemaran logam berat di perairan tidak hanya menurunkan kualitas lingkungan laut, tetapi juga merambah ke dalam rantai makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ikan layang atau yang dikenal oleh masyarakat Sangihe sebagai ikan malalugis, yang merupakan salah satu sumber protein utama, telah terkontaminasi oleh logam berat seperti merkuri, arsen dan timbal. Temuan tersebut menimbulkan kekhawatiran karena ikan yang dikonsumsi sehari-hari dapat menjadi media paparan zat berbahaya bagi kesehatan masyarakat. Risiko tersebut semakin besar mengingat salah satu senyawa turunan merkuri, yaitu metilmerkuri, bersifat neurotoksik sehingga dapat merusak sistem saraf. Senyawa ini juga mampu menembus plasenta dan sawar darah-otak (*blood-brain barrier*), sehingga berpotensi mengganggu perkembangan janin serta anak-anak. Analisis risiko yang didasarkan pada tingkat konsumsi ikan lokal bahkan memperkirakan bahwa paparan merkuri harian pada balita dapat mencapai hingga empat kali lipat di atas batas aman yang direkomendasikan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa dampak aktivitas pertambangan tidak hanya mengancam kelestarian lingkungan tetapi juga berpotensi menimbulkan risiko kesehatan bagi masyarakat, terutama balita, anak-anak dan ibu hamil sebagai kelompok yang paling rentan terhadap paparan logam berat.[35]

B. Penerapan Sanksi Hukum Terhadap PT Tambang Mas Sangihe Atas Pelanggaran Ketentuan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014

1. Sanksi Administratif

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 mengatur sanksi administratif secara berjenjang dalam Pasal 71-72 yang memberikan kewenangan kepada Menteri, Gubernur atau Bupati sesuai kewenangannya untuk menjatuhkan sanksi administratif kepada pelanggar ketentuan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Jenis-jenis sanksi administratif berupa : peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan, penutupan lokasi, pencabutan izin, pembatalan izin dan denda administratif.

Pasal 71 ayat (4) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 *jo.* Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 mengatur peringatan tertulis sebagai sanksi administratif pertama yang dijatuhkan kepada pelanggar yang memanfaatkan sumber daya perairan pesisir dan perairan pulau-pulau kecil yang tidak sesuai dengan izin pengelolaan yang diberikan. Dalam konteks PT Tambang Mas Sangihe, peringatan tertulis seharusnya diterbitkan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan selaku otoritas yang berwenang atas pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil sejak ditemukan indikasi pelanggaran. Apabila peringatan tertulis tidak diindahkan oleh pelanggar, pejabat yang berwenang dapat menjatuhkan sanksi berupa penghentian sementara kegiatan (*schorsing*), sanksi ini bersifat sementara dan bertujuan untuk mencegah berlanjutnya kerusakan lingkungan selama proses evaluasi dan penegakan hukum berlangsung.[36] Penutupan lokasi merupakan sanksi administratif yang dijatuhkan oleh pejabat yang berwenang berupa penghentian fisik atas kegiatan operasional di lokasi yang menjadi objek pelanggaran.[37] Sanksi ini berbeda dengan penghentian sementara kegiatan karena penutupan lokasi bersifat lebih konkret dan nyata, yakni secara fisik menutup dan mengamankan area yang bersangkutan sehingga tidak dapat diakses untuk kepentingan operasional perusahaan.[38]

Pencabutan izin dilakukan apabila pelanggar tetap tidak mengindahkan sanksi-sanksi sebelumnya atau apabila pelanggaran

[34]Roslely S, "Krisis Lingkungan di Sangihe: Laut Tercemar, Tangkapan Ikan Anjlok, Warga Hadapi Risiko Kesehatan", https://share.google/pqjwXG324VNpGyT1J, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 11.00 WITA).

[35]Barometer, *Loc. Cit.*

[36]Rahmadi, *Op. Cit*., hlm. 242.

[37]Ridwan HR, 2013, "*Hukum Administrasi Negara*", Jakarta : Raja Grafindo Persada, hlm. 304.

[38]Philipus M. Hadjon, 2008, "*Pengantar Hukum Administrasi Indonesia*", Yogyakarta : Gadjah Mada *University Press*, hlm. 249.

yang dilakukan dinilai sangat berat sehingga tidak layak untuk diberikan kesempatan perbaikan.[39] Dalam kasus PT Tambang Mas Sangihe, pencabutan izin menjadi tuntutan utama masyarakat dan organisasi lingkungan hidup mengingat luasnya dampak yang ditimbulkan serta penolakan masyarakat yang masif dan konsisten.[40] Pencabutan izin seharusnya diterbitkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan, Gubernur dan Bupati yang mempunyai kewenangan sesuai dengan yang tertuang dalam Pasal 50 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 *jo.* Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 namun karena kewenangan tidak dijalankan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mencabut izin peningkatan operasi produksi dengan mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 12.K/MB.04/DJB/2021 tentang pencabutan keputusan Menteri ESDM Nomor 163.K/MB.04/DJB/2021 atas perintah putusan PTTUN Nomor 140/B/2022/PT.TUN.JKT dan dikuatkan oleh putusan Mahkamah Agung Nomor 650 K/TUN/2022.

2. Sanksi Pidana

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 *jo.* Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 mengatur ketentuan pidana dalam Pasal 73 hingga Pasal 75, yang mencakup ancaman pidana bagi orang perseorangan maupun korporasi yang melakukan pelanggaran terhadap ketentuan pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil. Jenis-jenis sanksi pidana berupa : pidana bagi pelanggar pasal 35, pidana atas kelalaian rehabilitasi dan reklamasi, pidana atas tidak memiliki izin. Pidana bagi pelanggar Pasal 35, sebagaimana diatur dalam Pasal 73 ayat (1) huruf f yang berbunyi : "Dipidana dengan pidana penjara paling singkat 2 (dua) tahun dan paling lama 10 (sepuluh) tahun dan pidana denda paling sedikit Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah) dan paling banyak Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah) setiap Orang yang dengan sengaja: melakukan penambangan mineral sebagaimana dimaksud dalam Pasal 35 huruf k".

Ancaman pidana ini merupakan delik *dolus* atau delik yang mensyaratkan adanya kesengajaan dari pelaku.[41] Dalam konteks PT Tambang Mas Sangihe, unsur kesengajaan dapat dibuktikan dari fakta bahwa perusahaan secara sadar dan terencana melakukan kegiatan penambangan mineral di wilayah pulau kecil yang secara eksplisit dilarang oleh Pasal 35 huruf k. Pidana atas kelalaian rehabilitasi dan reklamasi, sebagaimana diatur Pasal 74 yang berbunyi : "Dipidana dengan pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau denda paling banyak Rp300.000.000,00 (tiga ratus juta rupiah) setiap Orang yang karena kelalaiannya:
a. tidak melaksanakan kewajiban rehabilitasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 32 ayat (1); dan/atau
b. tidak melaksanakan kewajiban reklamasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 34 ayat (2)."

Ancaman pidana ini merupakan delik *culpa* atau delik yang cukup dibuktikan dengan adanya kelalaian dari pelaku tanpa harus membuktikan adanya niat jahat (*mens rea*).[42] Dalam konteks PT Tambang Mas Sangihe, kelalaian dapat dibuktikan dari tidak dilaksanakannya kewajiban rehabilitasi ekosistem pesisir dan reklamasi wilayah yang telah terdampak kegiatan pertambangan.[43]

Pasal 75 dan 75A mengatur pidana bagi setiap orang yang memanfaatkan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil tanpa izin sebagaimana diatur sebagai berikut :

Pasal 75 "Setiap Orang yang memanfaatkan ruang dari sebagian Perairan Pesisir dan pemanfaatan sebagian pulau-pulau kecil yang tidak memiliki Izin Lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)."

Pasal 75A "Setiap Orang yang memanfaatkan sumber daya Perairan Pesisir dan perairan pulau-pulau kecil yang tidak memiliki

[39]Ridwan HR, *Op. Cit*., hlm. 309.
[40]Rabul Sawal, *Loc. Cit.*
[41]Moeljatno, 2008, "*Asas-Asas Hukum Pidana*", Jakarta : Rineka Cipta, hlm.63.
[42]Andi Hamzah, 2010, "*Asas-Asas Hukum Pidana*", Jakarta : Rineka Cipta, hlm. 35.
[43]Rahmadi, *Op. Cit*., hlm. 198.

Izin Pengelolaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 19 ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan denda paling banyak Rp2.000.000.000,00 (dua miliar rupiah)."

3. Sanksi Perdata

Dasar hukum utama pemberian sanksi perdata terdapat dalam Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata yang mengatur bahwa setiap perbuatan melawan hukum yang mengakibatkan kerugian bagi orang lain menimbulkan kewajiban bagi pelaku untuk memberikan ganti rugi atas kerugian yang ditimbulkan akibat kesalahannya. Ketentuan ini menegaskan bahwa setiap pihak yang melakukan perbuatan melawan hukum dan menyebabkan kerugian kepada pihak lain dapat dimintai pertanggungjawaban secara perdata melalui kewajiban untuk mengganti kerugian yang terjadi.

Berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata, terdapat 4 (empat) unsur yang harus dipenuhi agar gugatan perdata dapat dikabulkan, yaitu:

1) Adanya perbuatan melawan hukum : PT Tambang Mas Sangihe melanggar Pasal 35 huruf k Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 *jo.* Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014.
2) Adanya kesalahan : PT Tambang Mas Sangihe secara sengaja melakukan penambangan di wilayah pulau kecil yang dilarang oleh Undang-Undang.
3) Adanya kerugian : Kegiatan pertambangan yang dilakukan PT Tambang Mas Sangihe menimbulkan kerusakan ekosistem pesisir, hilangnya mata pencaharian masyarakat dan kerusakan lingkungan hidup.
4) Adanya hubungan kausal : Kerusakan lingkungan dan kerugian masyarakat secara langsung disebabkan oleh kegiatan penambangan PT Tambang Mas Sangihe.

Ketentuan Pasal 1366 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata menegaskan bahwa setiap orang tidak hanya bertanggung jawab atas kerugian yang timbul akibat perbuatan yang dilakukannya, tetapi juga atas kerugian yang terjadi karena kelalaian atau sikap kurang hati-hati. Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa tanggung jawab hukum perdata dapat lahir baik dari tindakan yang disengaja maupun kelalaian yang mengakibatkan kerugian bagi pihak lain. Dalam konteks PT Tambang Mas Sangihe, Pasal 1365 dan Pasal 1366 dapat diterapkan secara bersamaan karena perusahaan ini secara sengaja melakukan penambangan yang melanggar hukum dan lalai dalam memenuhi kewajiban rehabilitasi dan reklamasi.

Ketentuan mengenai kewajiban mengganti biaya, kerugian dan bunga diatur dalam Pasal 1243 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Pasal tersebut menegaskan bahwa kewajiban untuk memberikan ganti rugi timbul apabila debitur tetap tidak memenuhi perikatannya meskipun telah dinyatakan lalai atau apabila prestasi yang menjadi kewajibannya baru dipenuhi setelah melewati jangka waktu yang telah ditentukan. Ketentuan ini menunjukkan bahwa pihak yang melakukan wanprestasi dapat dimintai pertanggungjawaban untuk mengganti kerugian yang dialami oleh pihak yang dirugikan.

Bentuk ganti rugi dapat berupa:

- Biaya : Seluruh pengeluaran yang telah dikeluarkan oleh pihak yang dirugikan akibat pelanggaran PT Tambang Mas Sangihe, termasuk biaya pemulihan lingkungan dan biaya hidup masyarakat yang terdampak.
- Kerugian : Kerugian nyata yang diderita oleh masyarakat, termasuk hilangnya hasil tangkapan nelayan, rusaknya lahan pertanian pesisir dan kerusakan properti.
- Bunga : Keuntungan yang seharusnya diperoleh masyarakat apabila pelanggaran tidak terjadi.

Masyarakat Sangihe yang terdampak dapat mengajukan gugatan melalui mekanisme gugatan perwakilan kelompok (*class action*) sebagaimana diatur dalam Peraturan Mahkamah Agung (PERMA) Nomor 1 Tahun 2002 tentang Acara Gugatan Perwakilan Kelompok. Mekanisme ini memungkinkan sejumlah orang dengan kepentingan dan kerugian yang sama untuk mengajukan gugatan secara bersama-

sama sehingga lebih efisien dan efektif.[44] Organisasi lingkungan hidup yang memenuhi syarat juga memiliki hak gugat (*legal standing*) berdasarkan Pasal 92 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Hak gugat organisasi lingkungan ini merupakan pengecualian dari prinsip umum hukum perdata yang mensyaratkan penggugat harus merupakan pihak yang secara langsung dirugikan.[45]

Negara melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) juga dapat mengajukan gugatan perdata atas kerugian lingkungan berdasarkan Pasal 90 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 jo. Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata. Dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 7 Tahun 2014 tentang Kerugian Lingkungan Hidup Akibat Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan Hidup, nilai kerugian lingkungan dihitung berdasarkan metode valuasi ekonomi lingkungan yang mencakup : nilai kerusakan ekosistem (*damage value*), biaya pemulihan lingkungan (*restoration cost*) dan nilai ekonomi sumber daya yang hilang (*lost resource value*).

PENUTUP

A. Kesimpulan

PT Tambang Mas Sangihe telah melakukan berbagai bentuk pelanggaran hukum yang mencakup: Pertama, melakukan aktivitas pertambangan mineral di kawasan pulau kecil, PT Tambang Mas Sangihe secara nyata telah melanggar larangan Pasal 35 huruf k Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 dengan tetap menjalankan kegiatan penambangan emas di Kepulauan Sangihe yang merupakan kawasan pulau kecil. Kedua, memanfaatkan pulau kecil tidak sesuai peruntukkannya, kegiatan pertambangan yang dilakukan PT Tambang Mas Sangihe sama sekali tidak termasuk dalam prioritas pemanfaatan yang diperbolehkan, sehingga secara substansial bertentangan dengan ketentuan Pasal 23 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014. Ketiga, melaksanakan penanaman modal asing tanpa memenuhi persyaratan pemanfaatan pulau kecil, PT Tambang Mas Sangihe yang dalam struktur kepemilikan sahamnya terdapat unsur asing tidak memenuhi kewajiban perizinan khusus dalam Pasal 26A Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, sehingga seluruh kegiatan pemanfaatan wilayah pesisir dan pulau kecil yang dilakukan tidak memiliki dasar hukum yang sah. Keempat, mengabaikan hak-hak masyarakat pesisir dan masyarakat hukum adat, kegiatan pertambangan PT Tambang Mas Sangihe telah mengabaikan hak-hak dalam Pasal 61 dan 62 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 dengan tidak memperoleh persetujuan bebas, didahulukan, dan diinformasikan dari masyarakat adat Sangihe, mengancam mata pencaharian nelayan dan petani pesisir serta menimbulkan konflik sosial yang berkepanjangan di tengah masyarakat Kepulauan Sangihe.

Sanksi yang dapat diterapkan terhadap PT Tambang Mas Sangihe mencakup tiga jenis sanksi yang bersifat kumulatif. Sanksi administratif berupa pencabutan izin yang dilakukan setelah adanya Putusan Mahkamah Agung Nomor 650 K/TUN/2022. Sanksi pidana berupa pidana penjara paling singkat 2 tahun dan paling lama 10 tahun serta denda paling sedikit 2 miliar rupiah dan paling banyak 10 miliar rupiah berdasarkan Pasal 73 ayat (1) atas kegiatan penambangan mineral yang dilarang, pidana kurungan paling lama 6 bulan atau denda paling banyak 300 juta rupiah berdasarkan Pasal 74 atas kelalaian rehabilitasi dan reklamasi, pidana penjara paling lama 3 tahun dan denda paling banyak 500 juta rupiah berdasarkan Pasal 75 atas pemanfaatan ruang pesisir tanpa izin lokasi serta pidana penjara paling lama 4 tahun dan denda paling banyak 2 miliar rupiah berdasarkan Pasal 75A atas pemanfaatan ruang pesisir tanpa izin pengelolaan. Sanksi perdata berupa kewajiban membayar ganti rugi berdasarkan Pasal 1365 Kitab Undang-Undang Hukum Perdata atas perbuatan melawan hukum

[44]Susanti Adi Nugroho, 2010, "*Class Action dan Perbandingannya dengan Negara Lain*", Jakarta : Kencana Prenada Media Grup, hlm. 7

[45]Rahmadi, *Op. Cit*., hlm. 231.

yang telah menimbulkan kerugian bagi masyarakat dan lingkungan hidup, yang dapat ditempuh melalui mekanisme gugatan class action oleh masyarakat terdampak maupun gugatan oleh negara berdasarkan Pasal 90 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009.

SARAN

1. Aparat Pertama, kepada Pemerintah dalam hal ini Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dan Kementerian Kelautan dan Perikanan, perlu segera melakukan harmonisasi regulasi antara rezim hukum pertambangan dengan rezim hukum pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, sehingga tidak lagi terjadi tumpang tindih regulasi yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku usaha untuk menghindari kewajiban hukum. Kedua, kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Kepulauan Sangihe, perlu memastikan bahwa setiap perizinan yang diterbitkan di wilayahnya telah memenuhi seluruh persyaratan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, termasuk kewajiban untuk memperoleh persetujuan dari masyarakat setempat. Ketiga, kepada masyarakat Sangihe, perlu terus menjaga solidaritas untuk terus menyuarakan penolakan terhadap aktivitas pertambangan yang bertentangan dengan Undang-Undang dan merusak pulau yang bukan sekedar tempat tinggal tetapi merupakan identitas, sejarah dan kehidupan.

2. Pertama, kepada pemerintah dan aparat penegak hukum, perlu segera menerapkan sanksi secara tegas terhadap PT Tambang Mas Sangihe sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Penerapan sanksi yang tegas tidak hanya penting untuk memberikan efek jera bagi PT TMS, tetapi juga untuk membangun preseden hukum yang kuat bahwa pelanggaran terhadap Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 akan ditindak secara serius tanpa memandang besarnya investasi yang ditanamkan oleh pelaku usaha. Kedua, kepada lembaga legislatif dalam hal ini Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, perlu mempertimbangkan untuk melakukan penguatan sanksi dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 jo. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014, khususnya dengan memperberat ancaman pidana bagi korporasi yang melakukan penambangan mineral di wilayah pesisir dan pulau kecil. Ketiga, kepada akademisi dan peneliti hukum, perlu terus mengembangkan kajian ilmiah yang komprehensif mengenai perlindungan hukum wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil di Indonesia, khususnya dalam konteks konflik antara kepentingan investasi pertambangan dengan kepentingan perlindungan lingkungan dan hak-hak masyarakat adat, sehingga dapat memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan hukum lingkungan nasional yang lebih berkeadilan dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

Dahuri Rokhmin, 2003, “Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu”, Jakarta: Pradnya Paramita.

Darsana I Made, 2023, “Kajian Wisata Bahari Nusa Lembongan Sebagai Tujuan Utama Wisata Bahari”, Badung: CV. Intelektual Manifes Media.

Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, 2017, “Mineral Radioaktif”, Jakarta: Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Fachruzzaki, 2024, “Pengantar Teknologi Mineral”, Indramayu: CV. Adanu Abimata.

Hadjon Philipus, 2008, “Pengantar Hukum Administrasi Indonesia”, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Hamzah Andi, 2010, “Asas-Asas Hukum Pidana”, Jakarta: Rineka Cipta.

Harun Nurul, 2018, “Pengelolaan Pulau-Pulau Kecil dalam Perspektif Hukum Lingkungan”, Makassar: Universitas Hasanuddin.

Haryadi Dwi, 2018, “Pengantar Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara”, Bangka Belitung: UBB Press.

HR Ridwan, 2013, “Hukum Administrasi Negara”, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

HS Salim, 2010, "Hukum Pertambangan di Indonesia", Jakarta: Raja Grafindo.

HS Salim, 2014, "Hukum Pertambangan Mineral dan Batubara", Jakarta: Sinar Grafika.

Jonaedi Efendi dan Johnny Ibrahim, 2020, "Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris", Jakarta: Kencana.

Marzuki Peter, 2017, "Penelitian Hukum", Jakarta: Kencana.

Moeljatno, 2008, "Asas-Asas Hukum Pidana", Jakarta: Rineka Cipta.

Nugroho Susanti, 2010, "Class Action dan Perbandingannya dengan Negara Lain", Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.

Rahmadi Takdir, 2018, "Hukum Lingkungan di Indonesia", Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sahusilawane John, 2025, "Konservasi Hutan di Pulau-Pulau Kecil: Strategi, Krisis, dan Harapan", Purwokerto: PT Revormasi Jangkar Philosophia.

Samanlangi Andi, 2016, "Sistem Penambangan", Yogyakarta: CV. Andi Offset.

Silalahi Daud, 2014, "Hukum Lingkungan dalam Sistem Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia", Bandung: Alumni.

Simanjuntak Jean, 2025, "Restorative Justice Metamorfosa Kearifan Lokal Indonesia", Depok: Raja Grafindo Persada.

Soekanto Soerjono dan Mamuji Sri, 2013, "Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat", Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Sukandarrumidi, 2014, "Bahan-Bahan Galian Industri", Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Sumardjono Maria, 2005, "Kebijakan Pertanahan: Antara Regulasi dan Implementasi", Jakarta: Kompas.

Sutedi Adrian, 2022, "Hukum Pertambangan", Jakarta: Sinar Grafika.

Jurnal

Absori, Hukum Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat, Makalah Seminar Legal Hermenutics Sebagai Alternatif Kajian Hukum, Makalah FH Undip, 24 November 2007.

Dedi Kurniawan,dkk, 2020. Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Kegiatan Usaha Galian C yang Tidak Memiliki Izin di Kabupaten Penajam Paser Utara, Jurnal Lex Suprema, Vol.2 No.1

Imron Rosyadi, 2007, Penegakan Hukum Dalam Masyarakat Indonesia, Jurnal Media Hukum Vol.3, No 2

Feri Irawan, dll, Penegakan Hukuman Terhadap Penambang Emas Ilegal Di Kecamatan Cibeber Kabupaten Lebak Banten, Jurnal Pendidikan, Kewarganegaraan, Hukum, Sosial, dan Politik, Vol. 6 No.2

Kuntag, R. *Analisis Yuridis Eksploitasi Kawasan Hutan Lindung oleh Aktivitas Pertambangan Tanpa Izin di Kabupaten Bolaang Mongondow*, Lex Privatum, 2023. Manado.

Lintong, S.H. "Penegakan Hukum Pidana Lingkungan dan Pertambangan di Sulawesi Utara: Antara Kepastian Hukum dan Realitas Sosial," *Jurnal Kajian Yuridis Manado*, Vol. 9, No. 1 (2026).

Meruy Hendrik Mezak, *Jenis*, *Metode dan Pendekatan Dalam Penelitian Hukum*, Law Review, Fakultas Hukum Universitas Pelita Harapan, Vol. V, No.3. Maret 2006.

Mewengkang, J.M "Analisis Pertimbangan Hukum Hakim Tingkat Banding terhadap Tindak Pidana Kasus Sektor Pertambangan di Wilayah Hukum Pengadilan Tinggi Manado," *Jurnal Lex Crimen*, Vol. 14, No. 2 (2025).

Arianti Raras, "Analisis Yuridis Pertimbangan Hakim dalam Putusan Nomor 650 K/TUN/2022 dalam Sengketa Pencabutan Izin Usaha PT Tambang Mas Sangihe", Jurnal Artificial Intelligence and Digital Business, Vol. 4, No. 4, 2025.

Bashari Hanom, "Status Konservasi dan Avifauna Endemik di Pulau Sangihe", Jurnal Ornitologi Indonesia, Vol. 12, No. 2, 2021.

Hafsaridewi Rani, "Dampak Pertambangan terhadap Ekosistem Pesisir di Pulau-Pulau Kecil", Jurnal Kebijakan Perikanan Indonesia, Vol. 12, No. 1, 2020.

Hidayat Taufik Muhamad, "Hak Atas Tanah dan Dampak Lingkungan dari Kegiatan Pertambangan di Pulau Kecil", Jurnal Hukum dan Pembangunan, Vol. 12, No. 2, 2022.

Kainde Reynold, "Keanekaragaman Jenis Pohon di Hutan Lindung Gunung Sahendaruman, Kabupaten Kepulauan Sangihe", Jurnal Eugenia, Vol. 17, No. 1, April 2011.

Mawey Keren, "Perlindungan Hukum Terhadap Hak Masyarakat Adat Sangihe dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam", Jurnal Hukum Lex Crimen, Vol. 13, No. 4, 2025.

Saharjo Hero Bambang, "Dampak Lingkungan Pertambangan Emas Skala Besar terhadap Ekosistem Pulau Kecil", Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan, Vol. 10, No. 2, 2020.

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Keempat atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Kitab Undang-Undang Hukum Perdata

Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2025 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.

Internet / Web

Ambari M, "Laut Sangihe Tercemar Logam Berat Tambang Emas", https://mongabay.co.id/2025/11/17/nestapa-sangihe-setelah-tercemar-logam-berat-tambang-emas/, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 14.48 WITA).

Anwar Muhammad, "Ini Profil PT Tambang Mas Sangihe yang Izinnya Ditolak Wakil Bupati", https://share.google/LmiVnitUelPYsTEm1, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 14.30 WITA).

Ashe Forklift, "Pertambangan Adalah: Kenali Industri Pertambangan Lebih Dalam", https://www.asheforklift.com/post/pertambangan-adalah, (Diakses tanggal 20 Januari 2026, pukul 17. 42 WITA).

Asnawi A, "Perusahaan Tambang Emas Masih Ancam Pulau Sangihe", https://mongabay.co.id/2025/02/06/perusahaan-tambang-emas-masih-ancam-pulau-sangihe-1/, (Diakses tanggal 19 Januari 2026, pukul 21.14 WITA).

B Hestyawatie Joyce, "Komnas HAM Temukan Masyarakat Sangihe Tolak PT TMS", https://manado.antaranews.com/berita/187233/komnas-ham-temukan-masyarakat-sangihe-tolak-pt-tms, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 19.15 WITA).

Badan Perencanaan dan Pembangunan Nasional, "Laporan Analisis dan Evaluasi Hukum tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil", https://bphn.go.id/data/documents/ae

tentang pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil, (Diakses tanggal 5 Mei 2026, pukul 10.05 WITA).

Badan Pusat Statistik Kepulauan Sangihe, "Luas Daerah dan Jumlah Pulau menurut Kecamatan di Kabupaten Kepulauan Sangihe", https://share.google/nMfK0pZRinSCZXRTo, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 19.00 WITA).

Barometer, "Penelitian Polnustar dan Greenpeace, Dampak Aktivitas Pertambangan Laut Sangihe Tercemar Logam Berat", www.barometer.co.id https://share.google/NpUlE8nJpAh6flqLZ, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 10.45 WITA).

Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, "Pengelolaan Ruang Laut", https://kkp.go.id/tentang-kkp/visi-misi-kkp/djpkrl.html, (Diakses tanggal 03 Januari 2026, pukul 18.04 WITA).

Greenpeace Indonesia, "Tampungang Lawo' Seng Mawuluse (Sangihe Akan Tenggelam)", https://share.google/rg2t1WpyeSwP3sCsp, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 10.05 WITA).

Kuyek Joan, "Canadian Mining Law and the Impact on Indigenous Peoples Land and Resources", A Presentation to the North American Indegenous Mining Summit, https://share.google/Pprc9Y5VeEDQQJYsw, (Diakses tanggal 20 Januari 2026, pukul 15.20 WITA).

Ramadhan Gilang, "Sagu : Sumber Pangan Sangihe yang Terancam Tambang Emas", https://www.greenpeace.org/indonesia/cerita/60921/sagu-sumber-pangan-sangihe-yang-terancam-tambang-emas/, (Diakses tanggal 19 Januari 2026, pukul 20.50 WITA).

S Roslely, "Krisis Lingkungan di Sangihe: Laut Tercemar, Tangkapan Ikan Anjlok, Warga Hadapi Risiko Kesehatan", https://share.google/pqjwXG324VNpGyT1J, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 11.00 WITA).

Save Sangihe Island, "Catatan Refleksi 1 Tahun Gerakan Perlawanan Save Sangihe Island", https://savesangihe.carrd.co/, (Diakses tanggal 4 Mei 2026, pukul 15.06 WITA).

Sawal Rabul, "Kala Warga Sangihe Tuntut Cabut Izin Tambang Emas dan Desak Bebaskan Robison" https://share.google/pEIv88vex4f4kRbrD, (Diakses tanggal 6 Mei 2026, pukul 15.03 WITA).

Syahni Della, "Warga Gugat Hukum Izin PT Tambang Mas Sangihe", https://share.google/LpyloEnTp7WxbSjwF, (Diakses tanggal 5 Mei 2026, pukul 11.20 WITA).

Ziaggi, "Pengertian Pelanggaran Hukum serta Sanksi, Unsur dan Faktor Terjadinya pelanggaran", https://www.gramedia.com/literasi/pelanggaran-hukum/, (Diakses tanggal 21 Januari 2026, pukul 17.52 WITA).