

# **KEBIJAKAN PERTAMBANGAN LAUT TIMAH YANG BERDAMPAK PADA LINGKUNGAN**

Jeanne Darc Noviyanti Manik  
Staff Pengajar Universitas Bangka Belitung

## **ABSTRAK**

Tidak ada pertambangan tidak merusak lingkungan, baik di darat maupun di laut. Kerusakan akan membawa dampak bagi beberapa dekade mendatang bahkan bisa menjadi permanen. Penambangan timah lepas pantai tanpa dasar hukum, terumbu karang dengan jelas telah merusak, mencemari pantai, dan mengganggu perkembangan perikanan dan mengganggu sistem sosial. Potensi besar dalam jangka panjang akan habis, hanya untuk mengisi nafsu keuntungan yang sesaat. Sebagai wilayah kepulauan, Provinsi Bangka Belitung memiliki potensi yang sangat besar di sektor ekosistem pesisir, terutama di ekosistem terumbu karang. Kekeruhan karena penambangan timah lepas pantai akan menyebabkan kondisi karang menjadi sengsara dan akhirnya menderita kematian masal. Tidak ada kerusakan seperti di darat, kerusakan di laut sulit dikendalikan karena lubang digali tersembunyi di dasar perairan. Kerusakan ekosistem, khususnya terumbu karang karena pertambangan lepas pantai sangat mudah dijelaskan secara ilmiah. Jika hal ini terus berlanjut, pada titik klimaks, bukan tidak mungkin bahwa akan ada perselisihan atau penjarahan yang dilakukan oleh nelayan yang merasa dirugikan dengan penambang. Di sisi lain, aturan saat ini hanya Peraturan ESDM Nomor 7 Tahun 2012 tentang pengolahan mineral tambang (tidak dalam bentuk mentah) selain Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara Masalah yang datang adalah mengelola upaya penambangan laut, reklamasi dan rehabilitasi yang dilakukan oleh masyarakat atau pemerintah dalam upaya bantuan kerusakan lingkungan akibat penambangan laut serta faktor-faktor yang mempengaruhi reklamasi dan rehabilitasi upaya yang harus dilakukan. Kegiatan penambangan timah berbeda dengan kejahatan konvensional, kejahatan lingkungan adalah kejahatan yang memiliki karakteristik unik, seperti reaksi sosial yang diberikan masyarakat tidak langsung. Dampak dari kegiatan ini akan terasa sekitar dekade mendatang, misalnya pada saat seluruh lingkungan laut di Bangka Belitung akan rusak dan tidak ada pasokan timah. Oleh karena itu, kerusakan kegiatan penambangan timah di wilayah laut Kepulauan Bangka Belitung memberikan kerugian besar bagi masyarakat setempat. Peraturan bahkan tidak mencoba untuk melindungi lingkungan dan masyarakat sekitar laut / pantai, baik selama dan setelah penambangan.

Kata kunci: pertambangan, kelautan, lingkungan, pasca tambang, kebijakan, timah

## **PENDAHULUAN**

Pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, pertambangan, pengelolaan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang. Manajemen paradigma Sumber Daya Alam untuk memaksakan sektor pertambangan sebagai ancaman besar bagi ekologi dan terutama pada sumber-sumber kehidupan rakyat seperti yang di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (selanjutnya disebut Babel). Berhektar hektar lahan pertanian setiap tahun orang di Babel telah diubah menjadi area pertambangan. Hanya membutuhkan waktu 3 bulan untuk membongkar 1 ha oleh penambangan timah.

Lubang - lubang itu juga berpotensi menjadi penyebar penyakit endemik. Penyakit menyajikan paling potensial dari tambang timah bekas adalah demam berdarah dan malaria. Di Babel,

khususnya daerah Mendo Barat Sungailiat dan demam berdarah lokasi (DBD) tertinggi. Babel Data departemen kesehatan menunjukkan peningkatan jumlah penderita demam berdarah setiap tahun sejak tahun 2005, termasuk 3-5 orang meninggal. Lubang bekas tambang timah, membuat Babel salah satu yang tertinggi di provinsi Indonesia tanah yang rusak oleh kondisi kritis atau sangat kritis. Sekitar 1,053,253.19 hektar atau 64,12% dari tanah Babel, tertinggi di Pulau Bangka 810,059.87 (76,91%). Sebagian besar lubang adalah lahan bekas tambang timah milik korporasi dan masyarakat dengan penambangan inkonvensional. Kerusakan yang dirasakan masyarakat antara lain menyebabkan hilangnya kesempatan untuk mendorong ekonomi yang berkelanjutan, seperti pertanian dan perkebunan.

Kekhawatiran banyak warga elemen yang ada di Babel khususnya di daerah pesisir karena pengoperasian kapal keruk hisap mulai muncul. 45.000 nelayan warga (16.000 dari mereka kegiatan

penangkapan ikan sehari-hari tidak lebih dari 5 mil) terancam kehilangan mata pencaharian sebagai nelayan. Nelayan sekarang berhadapan dengan Kapal Isap Produksi (KIP) perusahaan tambang sekitar 50 unit KIP sehari-hari. Jumlah KIP akan terus tumbuh, kerusakan akan terus berlanjut..

Semua operasi pertambangan, pertambangan laut dalam, menimbulkan pertanyaan kerusakan lingkungan alam sekitarnya. Seperti peningkatan pertambangan bawah laut dari sebelumnya tentang pengelolaan mineral berharga diekstraksi dalam skala besar tanpa menyebabkan kerusakan lingkungan yang signifikan, terutama untuk ekosistem unik dekat hidrotermal ventilasi celah di mana banyak kandungan mineral menumpuk.

### **METODOLOGI**

Pentingnya menulis adalah karena kurangnya kesadaran dan reaksi sosial dari masyarakat untuk membuat alasan praktek penambangan timah di Babel merupakan kejahatan terhadap lingkungan. Kegiatan kejahatan lepas pantai kegiatan penambangan timah

berbeda dengan kejahatan konvensional, kejahatan lingkungan adalah kejahatan yang memiliki karakteristik unik, seperti reaksi sosial tidak secara langsung diberikan masyarakat.

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk menganalisis regulasi pertambangan laut, dan implementasinya . Metode penelitian deskriptif dan empiris, berdasarkan peraturan yang ada atau harus ada, berdasarkan teori yang sudah ada, dan berdasarkan data dan lapangan kasus.

### **DATA KASUS**

Kegiatan penambangan timah di laut Kepulauan Bangka telah dilakukan sejak zaman Belanda dan PT Timah, dengan menggunakan kapal keruk. Bagaimana bekerja dengan pertambangan menggunakan kapal keruk oleh **Basuki**, anggota DPR asal Kepulauan Bangka Belitung, tidak separah dampak kerusakan lingkungan jika dibandingkan dengan KIP. Dia menggambarkan bagaimana kapal keruk, mengeruk dasar laut hanya mengandung timah, maka pemisahan antara pasir dan batu dengan timah, dan tailing

dibuang ke laut.<sup>1</sup> sedangkan KIP melalui proses pengeboran, pada akhir pipa ada saluran untuk penyempotan dengan air, setelah baru dihirup melalui pipa lain dan diproses di kapal dan pemisahan sampah yang dibuang ke laut. "Jika dibor, kemudian disemprot menggunakan air otomatis dan air begitu keruh . Pada saat seperti larutan dicampur dengan lumpur, plankton akan mati, ikan lari dari sana, apalagi ada bahan kimia. Jika Anda suka kapal keruk cangkul, mengeruk pasir sehingga mangkuk segera disusun dan diproses di papan. Jika ada terkena karang, tidak berlangsung lama hanya sebentar, kemudian jatuh kembali ke laut. Jika kapal keruk hisap, batu yang berada di sekitar pipa hisap, sudah terkena semprotan air bercampur lumpur selama pengeboran. (Bangkapos.com, Sabtu (23/04/2011)).

---

<sup>1</sup> Ahok: Kapal Isap Lebih Merusak Lingkungan, <http://ahok.org/berita/news/ahok-kapal-isap-lebih-merusak-lingkungan/>, diakses 14 Mei 2014

## **HASIL**

1. Mengatur Kelautan Pertambangan, Reklamasi dan Upaya Pemulihan Dilakukan Oleh Orang Atau Pemerintah Dalam Upaya Reklamasi kerusakan lingkungan akibat penambangan di laut.

Mineral pertambangan yang dikelola oleh:

- a. manfaat, keadilan, dan keseimbangan;
- b. keberpihakan kepada kepentingan bangsa;
- c. partisipasi, transparansi, dan akuntabilitas; dan
- d. berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Pertambangan timah terus sampai diundangkannya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pokok-pokok Pertambangan terus Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara. Koorporasi di Babel dalam UU No.11 / 1967 era didominasi oleh hanya dua perusahaan yaitu PT. Timah dan PT. Kobatin sejak 1971. Kontrak Karya (KK) berlaku kedua perusahaan telah diperpanjang 30 tahun dari 2003 hingga 2013. Bangka-Belitung dan Singkep

dikendalikan oleh PT Timah (BUMN) sementara beberapa di wilayah selatan Bangka Bangka oleh PT. Kobatin, perusahaan Australia sedang dalam perjalanan sekarang dimiliki oleh Malaysia Smelting Corporation (MSC) 75% dan PT. 25% timah. Dalam era otonomi daerah meningkatkan jumlah perusahaan yang beroperasi, pada tahun 2006 saja ada 75 buah pemilik Kuasa Pertambangan (KP) dan 37 buah 40-tahun izin pemilik smelter sudah PT. Kobatin timah tambang dan lebih dari 10.000 lokasi.

Penambangan timah laut di Babel menggunakan kapal isap atau hasil penambangan inkonvensional pencemaran lingkungan cukup memprihatinkan. Kapal keruk hisap inkonvensional dan tambang apung terus bertambah sehingga otomatis pencemaran lingkungan juga meningkat, tanpa ada upaya untuk mengatasi masalah kerusakan reklamasi lingkungan laut, "kata Kepala Badan Lingkungan Hidup (BLH) Babel, Amrullah Harun. Kapal Isap dan tambang timah beroperasi tanpa izin dari orang-orang di laut atau yang lebih dikenal

dengan TI apung itu hanya mengambil kandungan timah, terlepas dari dampak lingkungan. Munculnya TI apung sudah menjadi masalah yang telah lama di Babel dan sampai saat ini belum ada jalan keluar. Meskipun ada peraturan pemerintah daerah tidak zona tertentu yang dapat dibawa oleh penambang pertambangan izin, tetapi masih banyak TI apung sengaja melakukan pertambangan di daerah terlarang untuk mendapatkan keuntungan lebih.

Selain merusak ekosistem dasar laut, eksploitasi timah bijih sedimentasi menyebabkan cukup banyak. Dengan gelombang laut yang terus bergerak dinamis, sedimentasi dapat menyebar ke seluruh perairan Babel dan daerah sekitarnya. Sedimentasi merupakan salah satu penyebab pemutihan karang (*bleaching*). Bahkan 11% dari terumbu karang di seluruh dunia rusak akibat pemutihan. Namun terumbu karang adalah rantai keberlanjutan ekosistem laut vital atau piramida kehidupan laut. Belum lagi tumpahan minyak, minyak atau bahan kimia lain yang berasal dari

kapal isap termasuk sampah logistik akan mengganggu ekosistem laut.

Hasil penelitian dan pengamatan yang dilakukan oleh Tim Eksplorasi Terumbu Karang dari Universitas Bangka Belitung menemukan kondisi data ekosistem terumbu karang di Pulau Bangka adalah kondisi yang kurang baik. Kecuali ada ekosistem terumbu karang di pulau-pulau yang jauh dari daratan Pulau Bangka. Kerusakan yang terjadi bervariasi, mulai dari penurunan penutupan karang hidup karena akumulasi ekosistem karang sedimentasi yang parah. Lebih dari 50% dari ekosistem terumbu karang yang telah diamati di Pulau Bangka rusak. Setiap hari 1 buah KIP mampu menghasilkan 2.700 m<sup>3</sup> sampah sedimentasi, dapat dibayangkan jika ada sekitar 50 Kapal Isap Produksi setiap hari, membawa setidaknya sebanyak 49.500.000 per tahun dalam bentuk partikel halus distribusi sedimentasi yang meliputi sebagian besar karang terumbu karang dan perairan pesisir di pulau pesisir Bangka. Jadi kehancuran Babel, air lebih cepat dan tidak dapat dihindari jika KIP masih diizinkan beroperasi.

Nelayan yang menjadi korban pertama dari tambang timah di laut.

Tidak hanya kerusakan ekosistem laut dan hilangnya nelayan yang kehilangan mata pencaharian mereka, tetapi konflik horizontal sangat terbuka antara warga dan perusahaan. Perubahan atau pergeseran nilai-nilai tradisi lokal dan produksi ekonomi penduduk di sekitar lokasi penambangan dapat menyebabkan antar antara manusia. Tidak sedikit warga lokal yang awalnya nelayan berubah penambang laut juga.

Dari tahun 2006 sampai 2011 ada telah setidaknya 12 nelayan konflik dengan pelaku tambang. Sebagai contoh, di Bangka, nelayan pesisir dengan perusahaan pertambangan laut di Desa Rajik Permis, Desa Penagan, wilayah Belinyu - Pesaren Batu Atap dan Penyusuk, Belo Laut, Teluk Limau Penganak-Jebus. Salah satu penyebab konflik karena papan keberpihakan atau memprioritaskan pejabat lokal dan pertambangan dalam pembangunan daerah. Selain memancing dan perikanan, operasi KIP juga mengakibatkan pelaku

pengembangan daerah wisata bahari.

*Diving* (menyelam) dan memancing merupakan produk unggulan yang ditawarkan untuk wisatawan maritim. Kondisi ini sangat sebanding dengan visi pemerintah daerah yang ingin mengembangkan sektor pariwisata sektor perikanan dan kelautan yang merupakan sektor dominan pasca timah. Provinsi Bangka Belitung diketahui telah melayani kebutuhan memimpin dunia puluhan tahun terakhir yang tersisa sekarang tidak bisa keluar dari cengkeraman perusahaan yang terus mengeruk dan mengeksploitasi sumber daya alam dalam bentuk pulau-pulau Mineral Tin seluas tidak lebih dari 1,6 juta hektar persegi. Fakta dari bijih timah di Babel berburu hari lagi bisa dirasakan baik secara langsung maupun tidak langsung oleh mayoritas pelaku tambang dan pembuat kebijakan di Babel. Paradigma pengelolaan Sumber Daya Alam yang memaksakan sektor pertambangan sebagai ancaman besar bagi dihindari ekologi dan terutama pada sumber-sumber

kehidupan masyarakat baik secara langsung maupun tidak langsung.

Sebenarnya, untuk mengatasi masalah tersebut, masyarakat dan pemerintah harus berkomitmen untuk menjaga dan memantau kondisi laut Babel yang tidak dirusak oleh para penambang yang tidak bertanggung jawab. Dengan beberapa undang-undang, baik di tingkat pusat dan daerah, kelestarian lingkungan dan pasca tambang sekarang dapat mencegah kerusakan terjadinya beberapa peraturan yang mengatur pertambangan, antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Pesisir dan Pulau
2. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2010 tentang Pertambangan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5110);
3. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2010 tentang Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Mineral dan Batubara Usaha (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5142);

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Reklamasi dan Rehabilitasi Upaya itu Haruskah Do.

Secara keseluruhan jumlah total TI apung di laut, ada 6.200 Bangka dan berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Babel 2014, jumlah kapal dari ekspor luar negeri terus berkembang, sehingga sejumlah apung IT terus untuk tumbuh. Penggunaan kapal keruk hisap (KIP) untuk kegiatan penambangan lepas pantai di laut atau lebih destruktif, daripada kapal keruk, yang pernah tampil di zaman Belanda dan PT Timah beberapa waktu lalu, terutama dalam hal cara kerja proses penambangan, sampai pembuangan dampak polusi tailing, bukan tidak mungkin kondisi berantakan akhirnya terpojok akibat pertambangan yang selama ini menjadi sumber kerusakan

lingkungan. Orang-orang yang selalu membuat kambing hitam dari keparahan masalah lingkungan di Babel. Orang-orang yang selama ini terpinggirkan dalam kesempatan ini waktu dan waktu lagi disalahkan..

Penghancuran ekosistem laut pesisir secara otomatis menurunkan dan mematikan pendapatan nelayan tradisional. Nelayan di Babel saat ini mengalami penurunan pendapatan dan mengancam akan beralih profesi sebagian karena dampak dari kegiatan penambangan timah baik yang dilakukan di darat dan laut pantai.

Reklamasi adalah kegiatan yang dilakukan selama tahapan usaha pertambangan untuk mengatur, memulihkan, dan meningkatkan kualitas lingkungan dan fungsi ekosistem untuk mengembalikan sebutan yang tepat. Kegiatan Pasca tambang adalah kegiatan terencana, sistematis dan berlanjut setelah akhir sebagian atau seluruh kegiatan pertambangan untuk memulihkan fungsi lingkungan alam dan fungsi sosial menurut kondisi lokal di daerah pertambangan.

Pejabat di Departemen Kelautan dan Perikanan (DKP) Provinsi Bangka Belitung mengharapkan peraturan daerah (Perda) kegiatan penambangan untuk mengurangi kerusakan lingkungan yang merugikan nelayan dalam regulasi area. Pemerintah seharusnya mengatur zona tidak boleh ditambang perairan dan zona yang mungkin ditambang, sehingga tidak akan merugikan perekonomian lebih keluarga tergantung dari sumber daya alam kelautan. Kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh operasi pertambangan mengkhawatirkan karena kerusakan tidak dapat diperbarui (kerusakan ireversibel). Menjamin dana untuk reklamasi dan pascatambang rehabilitasi. Dana reklamasi dan jaminan rehabilitasi cukup dan pasti besar akan cukup untuk membiayai program-program reklamasi dan rehabilitasi sehingga potensi non-pertambangan, seperti pertanian, peternakan, perikanan dan pariwisata akan dikembangkan pasca tambang. Dana jaminan yang disampaikan oleh perusahaan tambang kepada

pemerintah sebelum izin penambangan yang diberikan.

Dengan tingkat cadangan yang diukur di Indonesia Timah tersisa diperkirakan tidak lebih dari 12 tahun menurut US Geological Survey pada tahun 2006, tidak ada pilihan bagi pemerintah daerah untuk membersihkan dengan semua infrastruktur dan suprastruktur ekonomi alternatif. terutama jika kita harus juga mempertaruhkan potensi perikanan laut, pariwisata, dan daerah lainnya yang berdampak dapat mengakibatkan lebih lama. Ide tentang pembangunan alternatif telah banyak disampaikan berbagai kalangan, selanjutnya hanya membutuhkan komitmen pemerintah daerah Babel. 5 Di tengah trek kapitalisasi perairan internasional, sektor perikanan telah menghasilkan mencapai US \$ 250 miliar per tahun dan berpotensi tumbuh lebih besar. Pariwisata dengan berbagai panorama laut yang eksotis dan keragaman budaya yang harmonis adalah masa depan potensi yang sangat baik Babel ekonomi. Lada juga pusat potensi Babel pernah terlupakan bahkan dunia dari nilai

ekspor lada yang pernah mencapai Rp 1,5 triliun per tahun. Berbagai sektor ekonomi lainnya didesak untuk diwujudkan dengan upaya nyata dan strategi pembangunan masa depan.

### **KESIMPULAN**

Generasi Pewaris akan menderita bencana di wilayah pesisir, yang hingga kini terus menangkap ikan kontradiksi antar daerah semakin sempit dengan meningkatnya biaya produksi, karena aktivitas penambangan ekstraktif memimpin kapal. Bukan berarti tidak boleh memanfaatkan potensi yang melekat dalam laut, tapi harus dipertimbangkan dampak terhadap kerusakan ekosistem laut dan pencemaran lingkungan yang disebabkan. Dampak dari kegiatan ini akan terasa sekitar dekade mendatang, misalnya pada saat seluruh lingkungan laut di Kepulauan Bangka rusak total dan tidak ada pasokan timah.

### **REFERENSI**

Abrat saleng, Hukum Pertambangan, Yogyakarta, UII Press, 2004

Adrian Sutedi, *Hukum Pertambangan*, Jakarta, Sinar Grafika, 2011

Salim HS, *Hukum Pertambangan di Indonesia*, Jakarta, Radja Grafindo, 2010

Salim HS, *Hukum Pertambangan, Mineral dan Batubara*, Jakarta, Sinar Grafika, 2012

Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan ESDM Nomor 7 Tahun 2012 tentang Pengolahan Mineral Tambang

Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 138, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5172);

Ahok: Kapal Isap Lebih Merusak Lingkungan,  
<http://ahok.org/berita/news/ahok-kapal-isap-lebih-merusak-lingkungan/>, diakses 14 Mei 2014

<http://widhiyani23048.blog.teknikindustri.ft.mercubuana.ac.id/?p=74>, diakses 10 November 2014.

<http://www.jatam.org/saung-berita/minerba/34-kapal-isap-era-baru-pemburukan-babel.html>, diakses 14 Mei 2014

Pertambangan di Laut Dalam ,  
[www.klhsindonesia.org/ utama / getfilespractice / 30](http://www.klhsindonesia.org/utama/getfilespractice/30), diakses tanggal 14 Mei 2014

Ratno Budi, (Lead Kampanye JATAM),  
<http://www.jatam.org/saung-berita/minerba/34-kapal-isap-era-baru-pemburukan-babel.html>, diakses 14 Mei 2014

Wahyu Effendi: Kapal Isap dan Masa Depan Babel,  
[http://www.belitungku.com/ 2013/04 / wahyu-effendy-Kapal-hisap-dan-masa.html](http://www.belitungku.com/2013/04/wahyu-effendy-Kapal-hisap-dan-masa.html), diakses pada tanggal 14 Mei 2014.

Harjono, Yulvianus dan Dewabrata, W. A. 17 Mei, 2010. Segenggam Pasir Timah, Segunung Risiko. *Harian KOMPAS*

Ambalika, Indra. 2009. *Hentikan Kerusakan Lingkungan, di Darat dan Laut Bangka Belitung Sekarang Juga.* (Online), [<http://www.ubb.ac.id/>], 23 Mei, 2010]

BANGKA POS. 14 Agustus, 2008. Cukong Jakarta 'Ngobok' Bangka. (Online), [<http://www.posbelitung.com/home/read/12066/tpersada.html>], 23 Mei, 2010]

Bangkapos.com, Sabtu , 23/04/2011