

REGULASI PERTAMBANGAN

Oleh :

Retno Sari Dewi, SH.,MH

sarie.soegito@gmail.com

Abstraksi :

Sektor pertambangan masih menjadi primadona sebagai penyumbang terbesar devisa . Semenjak disyahkan Undang-Undang Pemerintah Daerah, dalam hal ini pemerintah daerah punya peran besar dalam proses perijinan dan pemanfaatan usaha dan atau proyek pertambangan.Maka dari itu penulis , tertarik untuk membahas mengenai regulasi dalam sektor pertambangan dan seperti apa implementasinya ditinjau dari hukum lingkungan.Penelitian ini merupakan penelitian normative.Untuk regulasi dalam sektor pertambangan ada empat regulasi yang telah disyahkan oleh pemerintah, sedangkan untuk implementasinya ada inkonsistensi regulasi mengenai urgensi dokumen AMDAL dalam proses memperoleh legalisasi ijin usaha dan atau proyek pertambangan.

Keyword : *hukum lingkungan,pertambangan.*

A. Latar Belakang

Pemerintah Indonesia telah menetapkan tujuan dari Pembangunan nasional yang ditermaktub didalam Undang- Undang Dasar 1945 pada alenia terakhir , yaitu menjaditugas Negara sebagai Penguasa untuk memberikan perlindungan kepada segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia, ikut mengambil peran untuk memajukan kesejahteraan umum, serta mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut berperan aktif dalam usaha melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi dan keadilan sosial bagi seluruh rakyat indonesia. Diatur kembali didalam Pasal 33 ayat tiga yang memberikan penjelasan mengenai semua yang terkandung di dalam wilayah Indonesia meliputi yang terkandung didalam tanah dan atau diatas tanah , penguasaannya dilakukan oleh Negara dan dimanfaatkan untuk kemakmuran rakyat, tersirat makna bahwa bahan galian industri merupakan bagian dari kekayaan alam.

Ketersediaan bahan galian industri diharapkan mampu memberikan manfaat seluas-luasnya untuk kemakmuran rakyat.

Mengutip pendapat Pakar Dibiidang Lingkungan Hidup Prof. Dr. Emil Salim , berkaitan dengan sumber alam yang terdapat diseluruh o Indonesia terbagi atas dua hal, yaitu sumber daya alam yang dapat diperbaharui contohnya perhutanan, perikanan, perternakan , sedangkan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaruhi contohnya minyak bumi, batu bara, gas alam, dan lain-lain. Untuk hasil yang diperoleh dari sumberdaya alam baik yang dapat diperbaharui atau tidak, menjadikan landasan bagi daerah yang bersangkutan, dengan tetap mengindahkan kelestarian sumber daya alam.

Potensi sumber daya alam berupa bahan galian tersebar di lebih dari 400 lokasi Indonesia mulai dari bagian barat dan timur, seperti tembaga dan emas ada di sebagian besar wilayah Indonesia Timur ,penghasil emas ada diwilayah Propinsi Nusa Tenggara, untuk hasil galian berupa nikel ada di Morowali,Kolaka,Luwu Timur, Soroako yang kesemuanya itu berada dalam wilayah Propinsi Sulawesi.Untuk kawasan Kepulauan Indonesia Timur didominasi oleh penghasil bauksit ,dan penghasil batu bara berada pada kawasan Kalimantan dan mineral lainnya yang masih tersebar di berbagai tempat. Mengenai klasifikasi bahan galian ada dasar hukum yang mengatur yaitu adanya aturan yang dikeluarkan oleh Pemerintah bersama DPR Nomor 11 Tahun 1967 yang membagi tiga golongan bahan galian yaitu, bahan galian pertama (termasuk didalamnya minyak bumi, batu bara), bahan galian kedua (emas,besi,pasir), dan yang terakhir adalah bahan galian yang tidak masuk dalam kategori keduanya yaitu bahan galian seperti asbes,nitrat, batu kali, batu apung.

Dalam kegiatan untuk pengelolaan lingkungan hidup yang menjadikan fondasi bagi pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup, harus berladaskan pada kaidah hukum yang berlaku di Indonesia saat ini, dengan tetap berpedoman pada tingkat kesadaran masyarakat dan perkembangan lingkungan global serta perangkat hukum yang berkaitan dengan lingkungan hidup. Berdasarkan kemyataan yang ada bahwa factor kesadaran dan kehidupan masyarakat dalam kaitannya dengan pengelolaan lingkungan hidup

telah berkembang sedemikian rupa sehingga perlu disempurnakan untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan hidup¹

Perwujudan dari era reformasi ditandai dengan lahir dan berlakunya Undang-Undang Otonomi Daerah Nomor 32 Tahun 2004, telah memberikan kewenangan seluas- seluasnya kepada Kepala Daerah, hal itu juga berlaku dalam pengelolaan tambang mineral dan batubara sebagaimana dinyatakan dalam UU Nomor 4 Tahun 2009 Tentang Kewenangan Pemerintah dalam Pengelolaan Minerba.

Seperti yang sudah tercantum didalam aturan tentang PPLH pasal 18 ayat 1, menyatakan secara jelas bahwa setiap perancangan dalam kegiatan usaha dan/atau yang akan mengakibatkan dampak besar dan penting diwajibkan untuk dilakukan kajian AMDAL. Telaah AMDAL sangat perlu dilakukan guna mengurangi dampak buruk yang ditimbulkan dari rencana usaha dan/ kegiatan diperkirakan punya pengaruh buruk terhadap lingkungan sekitar dan kesehatan.

Peraturan mengenai AMDAL (Analisis Masalah Dampak Lingkungan Hidup) yang telah ditetapkan dan diundangkan dalam PP Nomor 27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan. Didalamnya termuat dua syarat untuk perlindungan dan pengelolaan terhadap lingkungan hidup, yaitu yang pertama syarat kajian lingkungan hidup (tertuang didalam amdal dan UKL-UPL) serta syarat yang kedua berkaitan dengan Izin Lingkungan, dalam upaya pelaksanaan teknis kemudian ditetapkan beberapa hal :

Aturan yang dibuat oleh Menteri Lingkungan Hidup ditahun 2012 yaitu No 16 berisi Pedoman Penyusunan Dokumen Lingkungan Hidup dan No. 17 berkaitan dengan pedoman peran serta masyarakat dalam proses AMDAL dan Izin Lingkungan , serta No. 05 Tahun 2012 Tentang jenis usaha apa saja dan / kegiatan yang wajib memiliki AMDAL.

PERMEN Lingkungan Hidup diatas mempunyai tujuan secara umum yaitu AMDAL adalah untuk menjaga dan meningkatkan kualitas lingkungan serta menekan dampak pencemaran sehingga munculnya akibat negatifnya menjadi

¹ Siswanto Sunarso, Hukum Pidana Lingkungan Hidup dan Strategi Penyelesaian Sengketa, PT. Cetakan Pertama, Rineka Cipta, Jakarta, Agustus 2005, Hal, 1

serendah mungkin. AMDAL diperlukan dalam proses pengambilan keputusan tentang pelaksanaan rencana kegiatan yang mempunyai dampak terhadap lingkungan hidup, dan berfungsi sebagai berikut :

1. Bahan perancangan pengembangan suatu wilayah
2. Sebagai materi untuk dijadikan rekomendasi dalam tahapan membuat keputusan terhadap layak atau tidaknya lingkungan hidup dari tahapan perencanaan usaha dan/atau kegiatan
3. Merupakan input proses perencanaan cetak biru dari planning usaha dan/atau kegiatan
4. Menyajikan fakta yang digunakan untuk perancangan pengelolaan dan control terhadap lingkungan hidup
5. Memberikan penjelasan pada warga masyarakat terhadap akibat yang akan ditimbulkan dari suatu rencana usaha dan atau kegiatan Tahap pertama dari rekomendasi tentang izin usaha Hal tersebut tertuang didalam naskah ilmiah dan Dokumen resmi tentang Izin Kelayakan Lingkungan Pertambangan Mineral dan Batubara mempunyai dua sisi yang berlawanan .Disalah satu sisinya menjadikannya sumber terbesar sumber devisa negara terbesar berasal dari sektor pertambangan,dalam kurun waktu sampai dengan tahun 2018, jumlah setoran ke negara dari sektor ini mencapai Rp 46,6 triliun², namun disisi lain pertambangan merupakan penyebab dari kerusakan lingkungan. Sisi negative dari sektor pertambangan diulas oleh film dokumenter Sexy Killer ,didalam film ini dipaparkan proses pertambangan batu bara yang ada di wilayah Kalimantan bagian timur.Wilayah ini merupakan salah satu propinsi di Indonesia yang kaya akan sumber daya alam mulai dari emas, intan, minyak mentah dan batu bara. Batu bara menjadi primadona utama sekarang ini. Yang perlu kita ketahui bahwasanya batu bara tersebut merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui sehingga keberlangsungannya harus dijaga.

Penggambaran dalam film documenter Sexy Killer semakin memperkuat citra negative penambangan yang selalu direpresentasikan sebagai hal yang dianggap

² <https://finance.detik.com/energi/d-4391856/penerimaan-negara-dari-tambang-diklaim-tertinggi-berapa-sih>

factor utama yang merusak ekologi. Keanekaragaman hayati menjadi terganggu baik dalam pendistribusiannya maupun dalam proses rantai makanan spesies-spesies yang ada disekitar area pertambangan. Perlu mendapatkan perhatian secara seksama bahwa dengan keterbatasan sumber daya alam yang kita miliki yang tidak sebanding dengan peningkatan pembangunan untuk kebutuhan penduduk, dikhawatirkan akan terjadi pendayagunaan lahan usaha yang cenderung berlebihan sehingga pada akhirnya terjadi ketidakstabilan keadaan lingkungan tidak dapat dihindarkan lagi..Dalam usaha dan upaya untuk mengendalikan pencemaran dan kerusakan lingkungan yang ditimbulkan akibat pembangunan sektor penambangan, maka diperlukan perencanaan pembangunan yang dilandasi the principle of sustainable development, bahwa pembangunan yang dilakukan tersebut merupakan bentuk pertanggungjawaban untuk generasi yang mendatang, sehingga harus mempoerhatikan daya dukung lingkungan dan kelestarian ekosistem

Hukum lingkungan hidup merupakan salah satu alat hukum yang memuat norma norma tentang pengelolaan lingkungan hidup yang mempunyai tujuan untuk mencegah penyusutan dan turunnya daya mutu lingkungan. Berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup termasuk didalamnya kegiatan pertambangan, terkait juga dengan faktor perizinan, karena faktor perizinan merupakan hal yang fundamental bagi pelaku usaha pertambangan.

Adanya over laping didalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 05 Tahun 2012 Tentang Jenis Rencana Usaha pertambangan ,minyak dan gas bumi, dan panas bumi tidak diwajibkan memiliki AMDAL.

B. Permasalahan

1. Bagaimana regulasi yang mengatur mengenai bisnis pertambangan?
2. Bagaimana implementasi regulasi mengenai bisnis pertambangan dari sudut Hukum Lingkungan?

C. Tujuan penelitian

1. Untuk mengetahui regulasi berkaitan dengan usaha pertambangan.
2. Untuk tahu implementasi regulasi tentang usaha pertambangan

D. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis research yuridis normative , research yang berfokus pada penerapan peraturan-peraturan hukum positif di Indonesia pada saat ini dengan menghimpun data dari bahan pustaka atau data sekunder yg dialaminya mencakup bahan aturan primer. Menggunakan statue apporch yaitu suatu cara pendekatan melalui regulasi yang ada kaitannya dengan permasalahan penelitian.

Untuk menganalisa bahan hukum dilakukan menggunakan menggunakan metode deduktif. bisa diartikan sebagai proses penarikan kesimpulan yg dilakukan dari pembahasan mengenai permasalahan yg bersifat umum menuju permasalahan yang bersifat khusus..

E. Pengertian Pertambangan.

Berdasarkan ketentuan yg diatur didalam Pasal 1 nomor 1 Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral Dan Batu Bara (selanjutnya disebut UU Minerba), memberikan pengertian tentang pertambangan merupakan rangkaian aktivitas yang sebagian atau seluruh tahapannya terdiri atas kerrangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batu bara yang mencakup penyelidikan generik, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan & pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pasca tambang. Berdasarkan penjelasan UU Minerba bahwa golongan mineral dan batu bara merupakan sumberdaya alam yg tak terbarukan dan dikuasi oleh Negara , pemerintah & pemerintah wilayah bersama pelaku bisnis berkolaborasi pada pengembangan dan pengdayagunaan. Kewenangan untuk anugerah ijin diserahkan pada Pemerintah Daerah menggunakan permanen memperhatikan prinsip – prinsip eksternalitas, akuntabilitas, efisiensi ,prinsip lingkungan hayati ,prinsip transparasi, dan pastisipasi masyarakat.

Mengacu dalam UU Minerba, terdapat klasifikasi usaha pertambangan yaitu pertama adalah bisnis pertambangan mineral (didalamnya meliputi mineral radioaktif, logam, bukan logam & batuan), dan ke 2 usaha pertambangan batubara.

Pengertian AMDAL

Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup selanjutnya diklaim AMDAL merupakan adalah rangkaian tinjauan tentang imbas penting suatu usaha dan atau proyek yang telah direncanakan dalam lingkungan hidup , yang mana diperlukan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan mengenai boleh atau tidaknya penyelenggaraan suatu usaha dan atau proyek .

Mengutip pendapat yang dikemukakan oleh Daud Silalahi tentang dampak besar atas suatu aktivitas lingkungan hidup ditentukan oleh beberapa faktor antara lain :

- a. Berapa banyak manusia yang terkena dampak dari aktivitas proyek yang telah dirancang tersebut.
- b. Luas wilayah yang terkena dampak daerah persebaran dampak
- c. Berapa lama imbas berlangsung
- d. Seberapa besar dampak tersebut
- e. Seberapa banyak komponen yang terkena dampak
- f. Ciri kumulatif dampak

Amdal adalah bagian dari system manajemen lingkungan hidup Indonesia, yang prinsip dasarnya tertuang dalam UULH 1982. AMDAL sendiri berupa suatu telaah mengenai imbas baik dan buruk dari suatu rencana aktivitas/proyek, yang digunakan oleh pemerintah untuk mengeluarkan perijinan terhadap kegiatan/proyek patut atau tidak patut bagi lingkungan. Kajian efek positif & negatif tadi biasanya disusun mengacu dalam pertimbangan perspektif materi, kimia, biologi, sosek, sosbud dan kesehatan masyarakat sekitar tempat yang akan dibangun proyek tersebut. .Suatu perencanaan aktivitas dapat dinyatakan tidak patut untuk lingkungan, apabila menurut hasil kajian AMDAL, dampak negatif yang akan tampak tidak dapat diminimalisir oleh teknologi yang tersedia .

F. Pembahasan

1. Regulasi dalam tata kelola usaha pertambangan berkaitan dengan AMDAL di Indonesia.

UUPLH Nomor 32 Tahun 2009 menjelaskan bahwa dokumen AMDAL merupakan dokumen yang didalamnya berisi mengenai dampak AMDAL merupakan dokumen ilmiah yang berisikan hasil studi kegiatan yang tertata secara sistematis dan saintifik dengan menggunakan strategi yang bersifat studi multi keilmuan, maka studi tersebut haruslah tersusun secara runtut dan komprehensif-integral (terpadu-lintas sektoral).³

AMDAL dalam sistem perizinan berdasarkan UUPPLH memuat tentang telaah berkaitan dengan dampak perancangan usaha dan/atau kegiatan, serta kajian mengenai lingkungan disekitar tempat rencana usaha dan/atau kegiatan, advis serta umpan balik masyarakat terhadap rencana usaha dan/atau kegiatan, prediksi terhadap dampak yang akan timbulkan dikemudian hari, seberapa besar pengaruhnya terhadap kelestarian lingkungan hidup sekitar apabila rencana kegiatan tetap dilaksanakan.

Regulasi yang mengatur hal tersebut diatas adalah tertuang didalam peraturan berbentuk Undang-Undang No. 4 Tahun 2009 tentang Minerba, Undang-Undang No.32 Tahun 2019 tentang PPLH, PP No.27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan, Permen LKHRI No. 5 Tahun 2012 berisi Jenis Usaha dan/atau Kegiatan yang wajib memiliki AMDAL.

1. Implementasi Regulasi Tentang Usaha Pertambangan

a. UU No.4 Tahun 2009 tentang Minerba

Dijelaskan bahwa AMDAL merupakan dokumen wajib yang harus tersedia guna memperoleh Ijin Usaha Pertambangan, hal ini tercantum di dalam dalam Pasal 36 ayat 1.

³ Muhammad Erwin, Hukum Lingkungan : dalam sistem kebijaksanaan pembangunan Lingkungan Hidup, Edisi Ketiga, Refika Aditama, Bandung, 2007, hlm. 86

b. UU No.32 Tahun 2009 tentang PPLH

Tertuang dengan jelas pada pasal 22 ayat 1, untuk setiap usaha dan atau proyek yang memiliki dampak penting terhadap lingkungan wajib menyertakan dokumen AMDAL. Isi UUPLH dalam hukum lingkungan yang diterulis dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mencakup enam hal yaitu yang pertama : asas,tujuan dan ruang lingkup, kedua : Perencanaan, Pemanfaatan, Pengendalian dan Pemeliharaan, lanjut ketiga Pengelolaan B3 dan Limbah B3, keempat : Sistem Informasi ,kelima : tugas wewenang Pemerintah dan Pemerintah Daerah, dan yang keenam berkaitan dengan hak , kewajiban, dan larangan. Pemerintah dan Pemerintah Daerah memiliki peran yang besar dalam mengatur regulasi berkaitan dengan AMDAL.Peran tersebut semakin jelas tertuang didalam Perubahan kedua pasal 18 UUD 1945, terjadi perubahan tata cara penyelenggaraan pemerintahan,dari sentralistik menjadi desentralistik, berlakunya otonomi daerah (OTDA). Kewenangan pemerintah daerah diatur dalam UU No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, selanjutnya disebut UUPD kian melegitimasi kedudukan Pemerintah Daerah dalam memberikan ijin untuk usaha tambang. Semenjak disyahkan ketentuan itu tentunya sudah banyak produk hokum yang dibuat bentuk perda-perda berkaitan dengan persoalan pemanfaatan sumber daya alam, mekanisme pemungutan pajak dan retribusi.. Pada umumnya aturan tersebut dibuat hanya berorientasi pada faktor keuntungan semata yang diperoleh guna menambah Pendapatan Asli Daerah sedangkan untuk lingkungan hidup yang terdampak langsung akibat kegiatan penambangan seringkali diabaikan.

c. PP No.27 Tahun 2012 tentang Izin Lingkungan

Secara eksplisit dijelaskan terlebih dahulu suatu usaha dan atau proyek memiliki izin lingkungan sebagai syarat utama untuk memperoleh dokumen AMDAL.

d. PERMEN LKHRI No.5 Tahun 2012 tentang Jenis Usaha dan/atau Kegiatan Yang Wajib Memiliki AMDAL.

Termaktub di pasal 3 ayat 3, untuk kegiatan disektor pertambangan tidak mewajibkan adanya dokumen AMDAL. Hal tersebut jelas bertentangan dengan regulasi yang sudah ada sebelumnya untuk sektor pertambangan, sehingga hal tersebut dikhawatirkan mengancam kelestarian lingkungan hidup.

Pada masing-masing tahapan dalam memperoleh izin penambangan , maka akan selalu bersinggungan disetiap sisinya dengan disiplin- ilmu lainnya. Dalam hal ini tentunya Ilmu Lingkungan adalah landasan yang menjadi patokan ilmu hukum dan ilmu hukum lingkungan dalam setiap pengambilan keputusan oleh pembuat kebijakan dan menjadi dasar kebijakan yang akan diberlakukan secara hukum . Penguasaan terhadap teknologi bersifat penting dalam aplikasi dilapangan, teknologi beroperasi secara sistematis dan matematis dalam perncangan penggunaan teknologi apa yang sesuai. Ilmu Ekonomi akan menjadi landasan pembuat kebijakkan dalam perancangan kegiatan di awal.Semua disiplin ilmu itu akan berkolaborasi menjadi satu kajian yang bertujuan untuk meraih finansial yang besar dengan meminimalisr akibat kerugian lingkungan, dan hal tersebut menjadi tujuan utama dari upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup Indonesia dengan dasar hukum adalah Undang-Undang Nomor 32 tentang PPLH.

Penetapan baku mutu atau standar kualitas sangat erat berkaitan dengan sistem perizinan, selain itu baku mutu lingkungan juga penting bagi pelaksanaan AMDAL yg merupakan suatu bentuk pengendalian lingkungan sejak awal.

Manfaat AMDAL adalah untuk dapat meminimalisr, atau menyelamatkan kerusakan lingkungan yg mungkin terjadi akibat adanya pembangunan, agar pembangunan dapat terus berkelanjutan pada jangka panjang.

Sangat disayangkan meski sudah dilakukan pola penanganan dampak dengan AMDAL, praktek yang terjadi selama ini hal tersebut hanya sebatas dalam dimensi procedural saja. Belum nampak keseriusan bahwa institusi Negara dan institusi partikelir yang menyelenggarakan pembangunan secara fisik harusnya

menyadari dan penuh tanggung jawab terhadap imbas atas akibat yang timbul berdasarkan keberlanjutan aktifitas pembangunan yang dilakukan.

Indikator berdasarkan syarat tadi berawal berdasarkan kerancuan konsep dan kerjasama antara pemerintah yang berperan sebagai penguasa sekaligus pembuat kebijakan dan pihak swasta berperan sebagai media pelaksana proyek dalam merumuskan kebijakan tentang pengelolaan lingkungan.

Partisipasi semua stakeholder pada proses penanganan pengaruh destruktif maupun konstruktif pengelolaan pembangunan landasannya utamanya adalah rakyat. Karena target utama pembangunan itu sendiri diperuntukkan demi kepentingan warga luas.

Selama ini, keikutsertaan masyarakat pada pembangunan seringkali dikesampingkan. Adanya inkonsistensi regulasi berkaitan dengan urgensi dokumen AMDAL sebagai syarat utama dalam usaha dan atau kegiatan sektor pertambangan dimanfaatkan oleh pengusaha pertambangan untuk mendapatkan keuntungan sebesar-besarnya. Dalam hal ini, pihak pengusaha tidak bias serta merta dipersalahkan, karena yang menjadi pangkal persoalan ada pada pembuat kebijakan dalam hal ini pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Mejadikan pekerjaan rumah bagi pemerintah (baik pemerintah pusat dan daerah) dimasa datang untuk membuat regulasi dalam sektor pertambangan yang lebih sempurna sehingga tidak memberikan kesempatan untuk disalahgunakan.

Kesimpulan

1. Ada empat regulasi yang mengatur mengenai usaha dalam sektor pertambangan di Indonesia. Keempat regulasi tersebut merupakan dasar bagi penerbitan dokumen AMDAL untuk sektor pertambangan.
2. Adanya inkonsistensi regulasi penerbitan dokumen AMDAL memberikan celah hukum bagi pengusaha pertambangan untuk mengambil keuntungan yang sebesar-besarnya tanpa memperhatikan urgensi kelestarian lingkungan hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- Aziz, I.J dkk. (Ed). (2010). *Pembangunan Berkelanjutan Peran dan Kontribusi Emil Salim*. Jakarta: KPG
- Erwin ,Muhammad, (2007), *Hukum Lingkungan : dalam sistem kebijaksanaan pembangunan Lingkungan Hidup*, Edisi Ketiga, Refika Aditama, Bandung,
- Rahmadi, T. (2011). *Hukum Lingkungan di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sunarso, Siswanto ,(2005), *Hukum Pidana Lingkungan Hidup dan Strategi Penyelesaian Sengketa*, PT. Cetakan Pertama, Rineka Cipta, Jakarta,

INTERNET

<https://finance.detik.com/energi/d-4391856/penerimaan-negara-dari-tambang-diklaim-tertinggi-berapa-sih>