

**ANALISIS AKUNTABILITAS TATA KELOLA MINERBA:  
STUDI KASUS LHP BPK ATAS KONTRAK KARYA DAN  
PENGENAAN TARIF BEA KELUAR  
PADA PT FREEPORT INDONESIA**

Sukmalalana  
Eko Adityo Ananto  
Sekar Dwi Kirana

**PUSAT KAJIAN AKUNTABILITAS KEUANGAN NEGARA  
BADAN KEAHLIAN DPR RI**

Jl. Jenderal Gatot Subroto  
Lt 6 R 605, Jakarta 10270  
Tlp. 021 – 5715 999



## KATA PENGANTAR

### Kepala Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara Sekretariat Jenderal dan Badan Keahlian DPR RI

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, penyusunan dan penyajian buku “Analisis Akuntabilitas Tata Kelola Minerba: Studi Kasus LHP BPK atas Kontrak Karya dan Pengenaan Tarif Bea Keluar Pada PT Freeport Indonesia” yang disusun oleh Pusat Kajian Akuntabilitas Keuangan Negara (PKAKN) Badan Keahlian DPR RI sebagai *supporting system* dapat terselesaikan.

Buku ini menyajikan 2 (dua) subjudul analisis mendalam berdasarkan 2 (dua) Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK yaitu Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 dan LHP BPK atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2018. Titik temu antara dua kajian ini berkaitan dengan konsekuensi yang harus dihadapi pemerintah terutama setelah divestasi saham PT Freeport Indonesia yaitu penanggulangan dampak perubahan ekosistem akibat pembuangan limbah tailing oleh PT Freeport Indonesia. Selain itu, terdapat pula amanah hilirisasi minerba melalui pembangunan *smelter* yang tentunya harus ditaati seluruh Izin Usaha Pertambangan Khusus, salah satunya termasuk PT *Freeport Indonesia*.

Pada LHP BPK Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia Tahun 2013 sampai dengan Tahun 2015 ini temuan dan permasalahan yang diangkat adalah pembuangan limbah *tailing* yang dilakukan oleh PT Freeport Indonesia sehingga terjadi perubahan ekosistem. Secara garis besar belum optimalnya peran pengawasan Kementerian LHK serta tidak taatnya PT Freeport Indonesia dalam pelaksanaan pengelolaan limbah *tailing* oleh PT Freeport Indonesia sehingga pembuangan limbah *tailing* yang dilakukan oleh PT Freeport Indonesia (menurut hasil perhitungan Institut Pertanian Bogor), mengakibatkan hilangnya jasa/fungsi ekosistem selama 28 tahun senilai Rp185.018.377.987.478.

Sedangkan pada LHP BPK atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2018, BPK mengungkap adanya Nota Kesepahaman antara pemerintah dhi Ditjen Minerba Kementerian ESDM dengan PT Freeport

Indonesia yang mengatur bahwa tarif Bea Keluar untuk PT Freeport Indonesia adalah sebesar 5% yang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 13/PMK.010/2017 yang mengatur bahwa tarif Bea Keluar untuk PT FI dengan mengacu pada progres pembangunan *smelter* yang seharusnya adalah 7,5%. BPK menyatakan bahwa terdapat perlakuan yang tidak sama oleh pemerintah dan juga potensi terhambatnya hilirisasi. Disatu sisi, pemerintah kemudian secara resmi menetapkan melalui Peraturan Menteri Keuangan Nomor 164/PMK.010/2018 bahwa tarif Bea Keluar tertinggi adalah sebesar 5%.

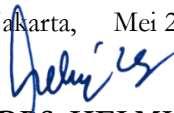
Secara garis besar analisis atau penelaahan yang mendalam atas temuan dan permasalahan dalam LHP BPK diatas mencakup hal sebagai berikut:

1. Analisis mengenai pembuangan limbah *tailing* oleh PT FI bertujuan untuk mengurai kronologis peran pengawasan pemerintah dalam pelaksanaan pengelolaan *tailing* PT FI yang mengakibatkan pelaksanaan pengelolaan *tailing* PT FI tidak sesuai dengan aturan yang berlaku sehingga terjadi perubahan fungsi/jasa ekosistem.
2. Analisis mengenai pengenaan tarif Bea Keluar pada PT FI berdasarkan LHP Atas LKPP Tahun 2018, hal yang akan dibahas mengenai dasar penetapan Nota Kesepahaman Ditjen Minerba dengan PT FI sebesar 5% dan juga dampak perubahan kebijakan tarif Bea Keluar dari Peraturan Menteri Keuangan Nomor 13/PMK.010/2017 (tarif tertinggi 7,5%) menjadi Peraturan Menteri Keuangan Nomor 164/PMK.010/2018 (tarif tertinggi 5%) terhadap hilirisasi minerba.

Pada akhirnya, kami berharap analisis ini dapat dijadikan bahan masukan dan informasi kepada DPR RI, khususnya Komisi VII DPR RI baik dalam pembahasan pada saat rapat kerja maupun kunjungan kerja untuk mendorong perbaikan tata kelola minerba.

Kami menyadari bahwa analisis ini masih jauh dari sempurna, karena itu kami mengharapkan saran dan kritik yang membangun bagi kami kedepannya. Terima Kasih.

Jakarta, Mei 2020



**DRS. HELMIZAR, ME.**  
**NIP. 19640719 199103 1 001**

## DAFTAR ISI

Kata Pengantar Kepala PKAKN .....	i
Daftar Isi .....	iii
<b>1. Peran Pengawasan Pemerintah Terhadap Pembuangan Limbah <i>Tailing</i> PT Freeport Indonesia</b>	<b>1</b>
Pendahuluan.....	1
Pembahasan.....	4
Temuan dan Permasalahan dalam Hasil Pemeriksaan BPK RI mengenai Pengelolaan <i>Tailing</i> oleh PT FI.....	4
Pembuangan <i>Tailing</i> PT Freeport Indonesia serta Dampaknya bagi Lingkungan.....	6
Peran Pengawasan Kementerian LHK terhadap Kasus Pembuangan Limbah <i>Tailing</i> PT Freeport Indonesia.....	9
Kesimpulan dan Saran.....	13
Daftar Pustaka.....	16
<b>2. Analisis Dampak Perubahan Kebijakan Tarif Bea Keluar Ekspor Mineral Logam Terhadap Hilirisasi Minerba.....</b>	<b>17</b>
Pendahuluan.....	17
Pembahasan.....	23
Gambaran Kebijakan Penetapan Bea Keluar atas Bijih Mineral dan Konsentrat.....	23
Perubahan Pengenaan Tarif Bea Keluar pada Peraturan Menteri Keuangan Berdasarkan Temuan Hasil Pemeriksaan BPK RI Pada LKPP Tahun 2018.....	24
Kebijakan Hilirisasi, Pembangunan <i>Smelter</i> Dan Penerimaan Negara.....	26
Kesimpulan dan Saran.....	30
Daftar Pustaka.....	32



# Peran Pengawasan Pemerintah Terhadap Pembuangan Limbah *Tailing* PT Freeport Indonesia

*(Studi Kasus Temuan Hilangnya Jasa Ekosistem akibat Pembuangan Tailing senilai Rp185,01 triliun selama 28 tahun berdasarkan LHP BPK RI atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia)*

## PENDAHULUAN

Lingkungan yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap Warga Negara Indonesia sebagaimana diamanatkan dalam UUD 1945 Pasal 28 H ayat 1 yang menyebutkan bahwa “setiap orang **berhak** hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak mendapatkan pelayanan kesehatan”. Lahirnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup semakin memberikan jaminan dan kepastian hukum terhadap hak asasi memperoleh lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari perlindungan terhadap keseluruhan ekosistem.

Dalam rangka terciptanya lingkungan hidup yang baik dan sehat, pemerintah diharapkan berperan aktif dalam melindungi dan mengelola lingkungan hidup salah satunya melalui peran pengawasan. Sebagaimana tercantum dalam Pasal 63 ayat 1 huruf O dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, pemerintah memiliki kewajiban dalam mengawasi ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan. Selain pemerintah, ketaatan pelaku usaha juga berperan penting untuk turut serta menjaga dan melindungi kelestarian lingkungan. Dalam Pasal 22 UU Nomor 32 tahun 2009 menyebutkan bahwa setiap pelaku usaha yang berdampak penting terhadap lingkungan hidup wajib untuk memiliki AMDAL sebagai dasar penetapan keputusan kelayakan lingkungan hidup.

Industri pertambangan mineral merupakan salah satu industri yang menimbulkan dampak penting bagi kelestarian lingkungan hidup

sebab kegiatan eksploitasi Sumber Daya Mineral yang dilakukan oleh perusahaan berlangsung dalam jangka waktu yang lama. PT. Freeport Indonesia (PT FI) merupakan salah satu perusahaan multinasional yang bergerak di industri pertambangan mineral dengan hasil produksi berupa emas dan tembaga terbesar di Indonesia. Dasar operasi PT. FI sebelum tahun 2018, adalah izin Kontrak Karya (KK) yang diatur dalam UU No. 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan. Pada tahun 2018, UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara secara resmi mengubah Kontrak Karya PT FI menjadi Ijin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK). Dengan terbitnya IUPK tersebut, maka PT FI mendapat kepastian hukum dalam menjalankan usahanya hingga tahun 2041 dengan skema 2 x 10 tahun.

Meskipun telah diterbitkan IUPK, Kontrak Karya yang telah ada sebelum berlakunya UU No 4 Tahun 2009 tetap berlaku sampai jangka waktu berakhirnya kontrak yaitu tahun 2021. Namun, ketentuan yang ada dalam Kontrak Karya tersebut harus disesuaikan selambat-lambatnya 1 tahun sejak UU No. 4 Tahun 2009 diundangkan. Hal ini berarti paling lambat tahun 2010 beberapa kewajiban dalam UU No. 4 Tahun 2009 harus dilakukan oleh PT. FI seperti menerapkan kaidah teknik pertambangan yang baik; mengelola keuangan sesuai dengan sistem akuntansi Indonesia; meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral; melaksanakan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat setempat; dan mematuhi batas toleransi daya dukung lingkungan.

Dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 Pasal 96 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, yaitu “dalam rangka penerapan kaidah teknik pertambangan yang baik, perusahaan **wajib** melaksanakan pengelolaan sisa tambang dari suatu kegiatan usaha pertambangan dalam bentuk padat, cair, atau gas sampai memenuhi standar baku mutu lingkungan sebelum dilepas ke media lingkungan”. Kewajiban melaksanakan pengelolaan sisa tambang telah dipenuhi



oleh PT FI sebagaimana tertuang dalam dokumen AMDAL 300K yang telah disetujui oleh pemerintah melalui SK Menteri LH Nomor Kep-55/MENLH/12/1997. Selain itu, pemerintah juga telah menerbitkan ketentuan persyaratan pengelolaan limbah hasil pertambangan (*tailing*) melalui Kepmen LH 431/2008 yang dijadikan sebagai instrumen dasar pengawasan ketaatan PT FI.

Meskipun PT FI dan pemerintah telah menjalankan kewajiban atas pengelolaan dan perlindungan lingkungan sesuai dengan amanat undang-undang namun dalam Laporan Hasil Pemeriksaan DTT BPK RI pada IHPS II tahun 2017 atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia (PTFI) tahun 2013-2015 pada Kementerian ESDM serta KLHK menyebutkan bahwa pembuangan limbah *tailing* yang dilakukan oleh PT FI telah mengakibatkan perubahan serta hilangnya jasa ekosistem di sungai, hutan, *estuary* dan telah mencapai kawasan laut selama 28 tahun (1988-2016) sebesar Rp185.018.377.989.478,00 atau Rp6.607.799.213.838,50 tiap tahun. Adapun permasalahan atas temuan tersebut disebabkan oleh pelaksanaan pengelolaan limbah *tailing* oleh PT FI tidak sesuai ketentuan teknis dan peraturan perundang-undangan serta peran pengawasan KLHK atas ketaatan pengelolaan perlindungan lingkungan hidup tidak optimal.

## PEMBAHASAN

### Temuan dan Permasalahan dalam Hasil Pemeriksaan BPK RI mengenai Pengelolaan *Tailing* oleh PT FI

Laporan Hasil Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu BPK RI pada IHPS II tahun 2017 atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia (PTFI) pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral serta Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menemukan beberapa permasalahan yang menimbulkan perubahan ekosistem serta hilangnya manfaat jasa ekosistem antara lain permasalahan terkait regulasi izin serta pelaksanaan pengelolaan *tailing* dan permasalahan terkait pengawasan oleh Kementerian Lingkungan Hidup.

**Permasalahan terkait regulasi izin pengelolaan *tailing***, hingga saat pemeriksaan berakhir, PT FI belum memperoleh izin pembuangan limbah *tailing* oleh Kementerian LH dan **permasalahan terkait pelaksanaan pengelolaan *tailing*** yang tidak sesuai dengan ketentuan teknis dalam AMDAL 300K dan ketentuan persyaratan pengelolaan *tailing* yang tertuang dalam Kepmen LH 431/2008 diantaranya:

- a. terdapat *tailing* aktif yang mengendap pada kedua titik penataan kualitas *tailing* yaitu titik penataan pandan lima dan kelapa lima sehingga aliran *tailing* berpindah arah dan tidak lagi melewati titik penataan. Saat ini, PT FI sedang dalam proses membuka akses titik penataan pandan lima dengan menimbun aliran *tailing* aktif menggunakan material galian sesuai arahan Kementerian LHK melalui surat Dirjen B3.
- b. PT FI tidak menggunakan metode *simultaneously extracted metals* dengan *acid volatil sulfide* sesuai persyaratan yang tertuang dalam Kepmen LH 431/2008 dalam melakukan pemantauan indeks risiko sehingga potensi ion logam dalam sedimen *tailing* yang dapat menimbulkan efek toksik pada organisme yang tinggal dalam

sedimen belum dapat tercermin dalam laporan pemantauan PT FI.

- c. PT FI tidak melaksanakan pembangunan tanggul kedua setelah ditetapkannya AMDAL 300K tahun 1997 sesuai dengan ketentuan teknis pengelolaan ModADA. Keputusan PT FI untuk tidak melakukan pembangunan tanggul kedua didasarkan pada kajian yang dibuat oleh *Ecostar-ITB* tahun 2010 yang menunjukkan bahwa tanggul melintang pertama yang telah dibuat hanya efektif dalam kurun waktu yang relatif singkat.
- d. wilayah Amamapare yang terkena dampak dari limbah *tailing* tidak sesuai dengan prediksi dalam kajian dokumen AMDAL 300K sehingga perlu dilakukan kajian ulang atas efektifitas pengendapan ModADA dikarenakan ModADA tidak mampu mengakomodasi seluruh tailing yang dihasilkan PTFI.

Permasalahan regulasi izin dan pelaksanaan pengelolaan limbah *tailing* tersebut telah menimbulkan kondisi dimana masuknya limbah *tailing* ke rawa dan perkebunan warga disebabkan terjadinya kebocoran tanggul yang mengakibatkan matinya pohon-pohon sagu di area tersebut serta hilangnya jasa ekosistem selama 28 tahun (1988 - 2016) sebesar Rp185.018.377.989.478,00 atau Rp6.607.799.213.838,50 tiap tahun. PT FI telah memberikan dana partisipasi PT FI sebagai bentuk kompensasi atas sistem pengelolaan *tailing* (*Tailing Management System*) dari tahun 2011 s.d 2015 sebesar Rp343.131.000.000 kepada Pemerintah Provinsi Papua dan Pemerintah Kabupaten Mimika. Hal tersebut mengindikasikan bahwa PT FI menyadari adanya dampak lingkungan yang telah ditimbulkan terhadap ekosistem akibat pembuangan *tailing* tersebut.

Sedangkan, **permasalahan terkait pengawasan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan**, sebagaimana diatur dalam Permen LH Nomor 3 Tahun 2014, mekanisme pembinaan dan pengawasan lingkungan hidup oleh Kementerian

LHK dilakukan melalui Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER). Salah satu instrumen penilaian PROPER terkait aspek pengelolaan limbah B3 adalah pelaksanaan Kepmen LH 431/2008 oleh PT FI.

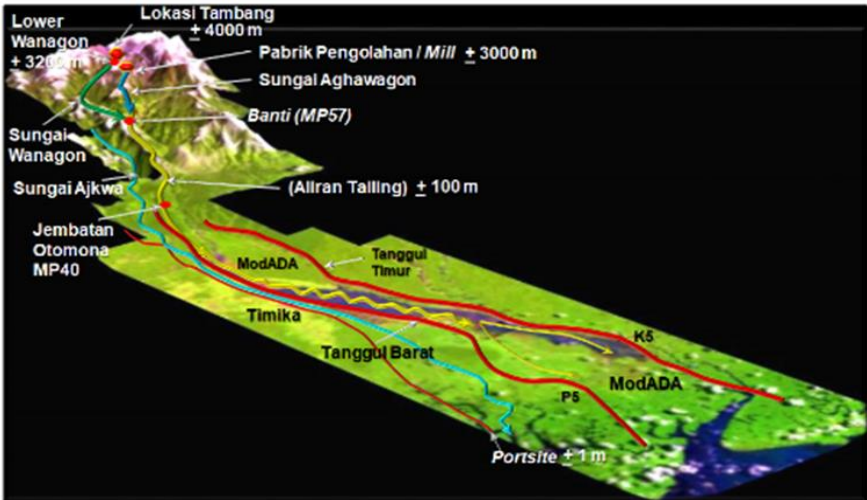
Hasil pemeriksaan BPK RI menunjukkan Kementerian LHK tidak optimal dalam melakukan pengawasan ketaatan PT FI terhadap pelaksanaan Kepmen LH 431/2008 sebagaimana yang tertuang dalam Berita Acara PROPER tahun 2015 dan tahun 2016 dimana kondisi pengelolaan *tailing* sudah tidak sesuai dengan Kepmen LH 431/2008. Selain permasalahan pengawasan yang tidak optimal, Kementerian LHK juga tidak memiliki instrumen berupa izin terkait pengelolaan *tailing* di ModADA sebagai dasar pengawasan atas pengelolaan *tailing* oleh PTFI sehingga Kementerian LHK tidak dapat mengenakan sanksi apabila pengelolaan *tailing* PTFI sudah tidak sesuai dengan ketentuan.

### **Pembuangan *Tailing* PT Freeport Indonesia serta Dampaknya bagi Lingkungan**

*Tailing* merupakan produk samping, *reagen* sisa, serta hasil pengolahan pertambangan yang tidak diperlukan. *Tailing* hasil penambangan emas biasanya mengandung mineral inert (tidak aktif). Mineral tersebut antara lain kwarsa, kalsit, dan berbagai jenis aluminosilikat. *Tailing* hasil penambangan emas mengandung salah satu atau lebih bahan berbahaya beracun seperti Arsen (As), Kadmium (Cd), Timbal (Pb), Merkuri (Hg), Sianida (CN) dan lainnya yang dapat mencemari atau merusak lingkungan (D.Z. Herman, 2006: 33).

Dalam dunia pertambangan, kehadiran limbah *tailing* tidak bisa dihindari, dari proses pengolahan bijih yang dilakukan hanya <3% bijih yang menjadi produk dan sisanya menjadi *tailing* (Pohan, dkk, 2007:4). Ada beberapa metode pembuangan *tailing* yaitu penempatan *tailing* di laut (*submarine tailing disposal*), penempatan *tailing* di sungai

(*riverine tailing disposal*), dan penempatan *tailing* di darat (pengisian lubang bekas tambang dan *tailing dam*).



Sumber: Bahan Diskusi Kementerian Lingkungan Hidup, 2020.

PT FI memulai produksi komersial atas konsentrat tembaga sejak tahun 1972. Pada tahun 1997, PT FI meningkatkan produksinya dari 100K menjadi 300K dengan menyertakan upaya mitigasi dampak *tailing*, pengelolaan dan pemantauan lingkungan dalam dokumen AMDAL 300K yang telah disetujui oleh pemerintah melalui SK Menteri LH Nomor Kep-55/MENLH/12/1997 tertanggal 22 Desember 1997. Dalam AMDAL 300K serta izin pembuangan limbah *tailing* oleh Gubernur dan Bupati. PT FI menggunakan metode penempatan *tailing* di sungai (*riverine tailing disposal*) yakni mengangkut limbah *tailing* dari wilayah proyek melalui badan sungai Aghwa Otomona-Ajkwa-Minarjewi ke daerah rekayasa pengendapan di dataran rendah yang disebut Area ModADA dengan perluasan daerah pengendapan hingga 230 km<sup>2</sup>.

Menurut Pakar Lingkungan IPB mengungkapkan pemilihan metode penempatan *tailing* di sungai (*riverine tailing disposal*) dalam pembuangan *tailing* PT FI dilakukan atas dasar beberapa pertimbangan

kondisi geografis seperti lokasi daerah tambang PT FI yang curam, curah hujan tinggi, rawan bencana, dan volume limbah yang relatif besar yang tidak memungkinkan untuk dapat membangun bendungan (*tailing dam*) sebagai tempat penampungan *tailing*. Namun, penempatan *tailing* tersebut justru menimbulkan perubahan dan hilangnya manfaat jasa ekosistem yang diakibatkan oleh pembuangan *tailing* PT FI hingga mencapai nilai sebesar Rp185,01 triliun. Perubahan lingkungan tersebut dapat dikatakan sebagai kerusakan lingkungan yang direncanakan sebab PT FI telah memiliki izin lingkungan berupa AMDAL dan telah terjadi dalam kurun waktu yang cukup lama yakni 28 tahun. Namun, kerusakan lingkungan tersebut tidak dapat dikatakan sebagai kerugian karena:

1. Pemerintah telah memperhitungkan kelayakan ekonomi yang diperoleh dari kegiatan pertambangan PT FI dengan nilai ekosistem yang harus dikorbankan pada saat memberikan izin lingkungan.
2. Nilai kerusakan yang masih *debatable* dikarenakan:
  - a. Proses penghitungan nilai manfaat jasa ekosistem yang hilang tersebut dilakukan sebatas melalui *landscape* dengan menggunakan citra satelit tanpa adanya kunjungan ke lapangan.
  - b. Belum adanya regulasi terkait perhitungan bagi kerusakan benda-benda yang *intangible* sehingga tidak ada pedoman yang dapat mengakomodir perbedaan asumsi kerusakan *intangible* bagi para ahli lingkungan. Oleh karena itu, perhitungan nilai sebesar Rp185,01 triliun tersebut diperkirakan jauh lebih besar apabila dapat memperhitungkan parameter dampak-dampak yang tidak terlihat secara fisik (*intangible*) seperti dampak pada aspek sosial dan budaya.

Kehadiran PT FI selama 56 tahun dalam kegiatan pertambangannya telah membawa berbagai dampak kerusakan bagi lingkungan baik *tangible* maupun *intangible* yang diungkap oleh perwakilan masyarakat asli Mimika bersama LSM JATAM. Dampak

kerusakan *tangible* ditunjukkan oleh Sungai Otomona (Yamaima), Sungai Ajikwa, Sungai Kopi, Sungai Minajerwi sebagai tempat pembuangan *tailing* kini menjadi dangkal. Kondisi keberadaan Sungai Otomona dan Ajikwa kini telah tertutup endapan *tailing* dan menjadi wilayah hijau. Selain itu, adanya kekhawatiran PT FI bahwa *tailing* tersebut dapat mengganggu kegiatan operasionalnya maka dilakukan pemotongan akses sungai Yamaima, Ajikwa, Minarjewi menuju *Porsite* (akses masuk pelabuhan) dengan menimbun material agar endapan *tailing* tidak masuk ke dalam *Porsite*. Perubahan lingkungan akibat pembuangan *tailing* tidak hanya terjadi di sungai namun telah meluas hingga ke wilayah yang dekat dengan muara laut seperti Kampung Pasir Hitam yang dulunya merupakan pusat perdagangan. Kondisi Kampung Pasir Hitam kini telah hilang dan ditinggalkan oleh penduduknya akibat tidak adanya air bersih dikarenakan sumber mata air di daerah tersebut sudah mulai tertutup *tailing*.

Lebih lanjut, beberapa dampak *intangible* seperti aspek sosial dan budaya diantaranya mulai muncul berbagai penyakit akibat uap panas yang dihasilkan dari limbah *tailing*, hilangnya satwa dan tumbuhan yang digunakan sebagai makanan khas daerah setempat seperti sagu, hilangnya fungsi Sungai Otomona dan Ajikwa sebagai akses transportasi dan media mata pencaharian masyarakat sekitar, kasus kematian ikan dalam jumlah banyak yang ada di sungai, dan mulai hilangnya tradisi kepercayaan suku Amume dan suku Kamoro yang mempercayai mitos bahwa tanah adalah ibu pemberi rejeki sebab hak ulayat masyarakat setempat atas tanah mereka harus dikorbankan demi kepentingan PT FI.

## **Peran Pengawasan Kementerian LHK terhadap Kasus Pembuangan Limbah *Tailing* PT Freeport Indonesia**

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran

dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum (UU Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 1 ayat 2). Peran pemerintah dalam fungsi pengawasan merupakan peranan terpenting dan tidak terpisahkan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Kewajiban pemerintah terkait fungsi pengawasan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup meliputi:

1. Pengawasan terhadap pelaksanaan kebijakan nasional, peraturan daerah, peraturan kepala daerah; dan
2. Pengawasan terhadap ketaatan penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan.

Pengawasan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dilakukan oleh 4 (empat) direktorat diantaranya Ditjen Penegakan Hukum, Ditjen Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Bahan Berbahaya dan Beracun, Ditjen Pencemaran Lingkungan, dan Ditjen Planologi dan Tata Lingkungan. Dalam rangka menjalankan fungsi pengawasan khususnya terhadap ketaatan PT FI terhadap ketentuan perizinan lingkungan dan peraturan perundang-undangan, pemerintah dhi. Kementerian Lingkungan Hidup telah menerbitkan instrumen dasar pengawasan berupa Kepmen LH 431/2008 yang berisi ketentuan teknis pelaksanaan pengelolaan *tailing* serta memberikan persetujuan pada AMDAL 300K yang diajukan oleh PT FI.

Atas temuan hasil pemeriksaan BPK pada IHPS II tahun 2017, Kementerian LHK juga telah menindaklanjuti rekomendasi BPK RI dengan menyusun langkah-langkah penyelesaian permasalahan lingkungan PT FI dengan hasil sebagai berikut:

1. Mencabut Kepmen LH 431/2008 yang sudah tidak sesuai perkembangan dan peraturan saat ini dengan menerbitkan Kepmen LH 175/2018;



2. Menerbitkan Kajian Lingkungan Hidup Strategis dengan kesimpulan memperpanjang operasi PT FI 2x10 tahun dan mengeluarkan rekomendasi kebijakan *safeguard* operasi, perlindungan ekosistem, dan perlindungan masyarakat;
3. Menerbitkan Dokumen Evaluasi Lingkungan Hidup (DELH) Nomor 32 Tahun 2018 tentang pengesahan DELH perubahan kegiatan usaha pertambangan dan fasilitas pendukung dari yang tercantum dalam AMDAL, RKL, dan RPL regional rencana perluasan kegiatan penambangan tembaga dan emas serta kegiatan pendukungnya hingga kapasitas maksimum 300.000 ton bijih perhari di Kabupaten Administratif Mimika Provinsi Irian Jaya;
4. Menerbitkan izin lingkungan atas 25 kegiatan usaha pertambangan PT FI melalui Kepmen 546 tahun 2018;
5. Pemberian sanksi administrasi paksaan atas pelanggaran PT FI melalui SK Menteri LHK Nomor 5559 tahun 2017;
6. Menyusun *roadmap* pengelolaan *tailing* melalui Kepmen LHK Nomor 594 Tahun 2018 tentang pelaksanaan *roadmap* pengelolaan tailing PT Freeport Indonesia di Kabupaten Mimika Provinsi Papua.

Hasil pengawasan KLHK tahun 2017 menemukan bahwa terdapat 48 pelanggaran yang dilakukan oleh PT FI meliputi 31 temuan pelanggaran terkait AMDAL/RKL-RPL dan izin lingkungan, 5 temuan pelanggaran pencemaran air, 5 temuan pelanggaran pencemaran udara dan 7 temuan pelanggaran pengelolaan limbah B3. Terkait dengan pelanggaran tersebut, Kementerian LHK telah memberikan sanksi administrasi terhadap 48 pelanggaran tersebut dimana telah diselesaikan sebanyak 43 pelanggaran dan yang sedang dalam penyelesaian sebanyak 5 pelanggaran. Namun dalam penjelasannya, Kementerian LHK tidak dapat mengkonfirmasi pelanggaran yang disebabkan dari pembuangan limbah *tailing*.

Untuk penyelesaian masalah limbah *tailing* di masa yang akan datang, Kementerian LHK bersama PT FI telah menyusun *roadmap* selama periode 2018 s.d 2024. *Roadmap* penanganan *tailing* difokuskan pada penanganan material di area tambang, penanganan material di Daerah Pengendapan Ajkwa atau ModADA, penanganan material di daerah estuari (hilir), dan pemanfaatan *tailing* dan pengembangan wilayah. Dalam *roadmap* tersebut, PT FI akan berupaya untuk meningkatkan retensi *tailing* di ModADA melalui metode pengambilan material dari dalam ModADA/perangkap sedimen, tanggul *impermeable*, pengisian daerah depresi, dan *bioplanting* dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. Metode pengambilan material dari ModADA diperkirakan mampu meningkatkan retensi *tailing* mencapai 19 juta ton (7.400 ton/hari) selama 7 tahun yang nantinya akan digunakan untuk bahan pembuatan tanggul barat dan tanggul timur.
- b. Metode pembangunan tanggul *impermeable* yang bertujuan untuk menjaga stabilitas tanggul barat dan tanggul timur dengan target pembangunan 76 tanggul *impermeable* sampai masa akhir tambang.
- c. Metode pengisian daerah depresi (area rendah di dalam ModADA) yang dapat menahan *tailing* sekitar 39 juta ton selama 13 tahun (35.600 ton/hari). Target selama tiga tahun ke depan akan dilakukan pembukaan kanal sepanjang 12 km di dalam ModADA.
- d. Metode *biofilter* yakni menahan *tailing* di ModADA dengan menggunakan rumput *Phragmites Karka* yang dapat tumbuh di area *tailing* dengan target penanaman seluas 72 ha per tahun.

Selain meningkatkan retensi *tailing*, PT FI juga berupaya untuk memanfaatkan *tailing* sebagai sumberdaya dalam rangka pengembangan wilayah Papua dan sekitarnya seperti *pastefilled*, produk beton *tailing*, dan material urug/*sub-based* dengan penjelasan sebagai berikut:

- a. *Pastefilled* yakni memanfaatkan kembali *tailing* sebagai material pengisi bijih tambang yang dicampur dengan semen. Potensi pemanfaatan *tailing* untuk *pastefilled* ditargetkan mencapai 7.000 ton/hari.
- b. Produk beton *tailing* untuk memenuhi pemenuhan kebutuhan internal PT FI dalam membangun jalan, jembatan dan material bahan bangunan dengan potensi pemanfaatan per tahun sekitar 100.000 ton atau sebesar 300 ton/hari.
- c. Material urug/*sub-based* dari *tailing* sebagai material untuk pembangunan jalan beton sepanjang 300 km dengan kebutuhan material *sub-based* dengan potensi pemanfaatan mencapai 20.000 ton per hari.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil konfirmasi terkait temuan BPK dalam LHP DTT pada IHPS II tahun 2017 atas Kontrak Karya PT FI baik dari Pakar Lingkungan IPB, LSM JATAM dan Kementerian LHK dapat disimpulkan bahwa meskipun PT FI telah memiliki AMDAL 300K, beserta izin pembuangan *tailing* yang dikeluarkan oleh Gubernur Provinsi Papua dan Bupati Mimika namun pembuangan *tailing* tersebut hanya disertai ketentuan teknis pengelolaan *tailing* tanpa disertai dengan kebijakan pemanfaatan *tailing* dan peran pengawasan yang optimal. Peningkatan kegiatan produksi PT FI dari 100K menjadi 300K yang menghasilkan volume *tailing* mencapai 230.000 ton per hari selama 28 tahun telah menimbulkan dampak pada perubahan lingkungan dan hilangnya jasa ekosistem selama 28 tahun (1988-2016) akibat pembuangan *tailing* PT FI sebesar Rp185.018.377.989.478,00.

Perubahan lingkungan yang terjadi dalam kurun waktu selama 28 tahun tersebut dapat dikatakan sebagai kerusakan lingkungan yang direncanakan sebab PT FI telah memiliki izin pembuangan *tailing* PT FI dari pemerintah Daerah setempat dan izin lingkungan berupa

AMDAL serta Ketentuan Teknis Pengelolaan *Tailing* dalam Keputusan Menteri LH SK Nomor 431 tahun 2008. Perhitungan nilai sebesar Rp185,01 triliun tersebut belum menunjukkan nilai yang sesungguhnya dan berpotensi lebih besar sebab belum adanya regulasi terkait perhitungan dampak-dampak kerusakan yang *intangible*.

Sedangkan dari sisi pengawasan, sejak PT FI beroperasi tahun 1972, Kementerian LHK baru menerbitkan ketentuan teknis pengelolaan *tailing* pada tahun 2008 melalui Kepmen LH Nomor 431 tahun 2008 namun pengawasan berupa *monitoring* dan evaluasi atas pelaksanaan Kepmen tersebut tidak dilakukan oleh Kementerian LHK hingga akhirnya muncul temuan terkait pembuangan *tailing* PT FI pada tahun 2017. Hal tersebut menandakan bahwa peran pengawasan KLHK dalam mengelola dan melindungi lingkungan hidup selama ini masih sebatas menerbitkan instrumen pengawasan berupa izin serta regulasi terkait ketentuan teknis pelaksanaan pengelolaan *tailing* PT FI.

Pengawasan oleh KLHK kepada PT FI baru dilakukan pada tahun 2017 antara lain memberikan sanksi yang bersifat administratif kepada PT FI atas pelanggaran-pelanggaran yang telah dilakukan, mencabut Kepmen LH 431/2008 yang sudah tidak sesuai perkembangan dan peraturan saat ini dengan menerbitkan Kepmen LH 175/2018, dan mendorong PT FI untuk menyusun *roadmap* penyelesaian pengelolaan *tailing* untuk periode 2018 s.d 2024. Namun, mengingat kegiatan penambangan PT FI yang masih berlangsung hingga tahun 2041, *roadmap* penyelesaian yang diproyeksikan hanya dalam jangka waktu 7 tahun (tahun 2018 s.d. 2024) tersebut tentu tidak mampu menjamin keberlangsungan pengelolaan *tailing* hingga IUPK PT FI berakhir.

Oleh karena itu, pemerintah khususnya Kementerian Lingkungan Hidup perlu untuk meningkatkan peran pengawasan terhadap ketaatan PT FI sebagai berikut:

1. Mendorong PT FI untuk segera melaksanakan pemanfaatan *tailing* sesuai *roadmap* yang telah disusun agar dampak-dampak yang telah timbul dari pembuangan *tailing* tersebut dapat dikendalikan di masa yang akan datang.
2. Menyusun mekanisme *monitoring* dan evaluasi secara berkala serta memastikan pelaksanaan pengelolaan *tailing* PT FI telah sesuai dengan *roadmap* yang telah disusun hingga masa IUPK PT FI berakhir tahun 2041.
3. Meningkatkan koordinasi dengan Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta pemerintah Daerah setempat dalam hal pengawasan terhadap progress pelaksanaan pengelolaan *tailing* PT FI.
4. Mengadakan kerjasama antara Kementerian LHK bersama Pakar Lingkungan untuk menyusun regulasi terkait pengukuran dampak kerusakan lingkungan yang *intangible* seperti pada aspek sosial dan budaya agar nilai kerusakan lingkungan baik *tangible* maupun *intangible* dapat diperhitungkan secara pasti.
5. KLHK juga perlu lebih berhati-hati dalam memberikan izin pertambangan dengan tidak berorientasi hanya pada nilai ekonomis semata namun juga memperhitungkan keberlangsungan lingkungan hidup dan masyarakat di sekitar area tambang. pemerintah juga perlu mempertimbangkan isu lingkungan ini dalam proses transaksi divestasi saham PT FI untuk meminimalisir biaya lingkungan yang harus ditanggung pemerintah di akhir masa tambang PT FI.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pemeriksa Keuangan. 2017. *Laporan Hasil Pemeriksaan BPK RI Dengan Tujuan Tertentu atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia (PT FI) tahun 2013 sampai dengan 2015 pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Kementerian Lingkungan Hidup, dan instansi terkait lainnya di Jakarta, Jayapura, Timika, dan Gresik.*
- Herman, Danny Zulkifli (2006). *Tinjauan terhadap Tailing Mengandung Unsur Pencemar Arsen (As), Merkuri (Hg), Timbal (Pb), dan Kadmium (Cd) dari Sisa Pengolahan Bijih Logam.* Jurnal Geologi Indonesia. Vol 1. No. 1. Maret 2006; hlm. 31 - 36.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2020. Bahan Diskusi Peran Pengawasan Kementerian LHK terhadap Limbah *Tailing* PT Freeport Indonesia.
- LSM Jaringan Advokasi Tambang. 2019. Bahan Diskusi Dampak Pembuangan *Tailing* PT Freeport Indonesia.
- Pakar Lingkungan Institut Pertanian Bogor. 2019. Bahan Diskusi terkait Pengelolaan *Tailing* PT Freeport Indonesia.
- Pohan, dkk. (2007). *Penyelidikan Potensi Bahan Galian pada Tailing PT Freeport Indonesia di Kabupaten Mimika, Provinsi Papua.* Proceeding Pemaparan Hasil Kegiatan Lapangan dan Non Lapangan Pusat Sumber Daya Geologi.
- Republik Indonesia. 1945. *Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.*
- Republik Indonesia. 1967. *Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1967 tentang Pertambangan.*
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara*
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.*

**Analisis Dampak Perubahan Kebijakan Tarif Bea Keluar Ekspor  
Mineral Logam Terhadap Hilirisasi Minerba**  
*(Studi Kasus Temuan Pengenaan Tarif Bea Keluar Ekspor  
Konsentrat Tembaga PT Freeport Indonesia berdasarkan LHP  
BPK RI atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2018)*

## **PENDAHULUAN**

Mineral logam dan batubara (minerba) yang terkandung di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia merupakan sumber daya yang tak terbarukan yang mempunyai peranan penting dalam memenuhi hajat hidup bangsa. Untuk itulah, dalam pengelolaannya harus memberikan nilai tambah yang besar bagi perekonomian nasional dalam memberikan kemakmuran dan kesejahteraan bagi rakyat sebagaimana termaktub dalam Pasal 33 ayat (3) UUD 1945.

Dalam rangka menciptakan kesejahteraan rakyat tersebut, pemerintah membuka pintu bagi para investor baik dalam maupun luar negeri untuk eksplorasi dan produksi tambang. pemerintah tidak hanya memberikan izin untuk eksplorasi dan produksi, namun juga menginginkan adanya nilai tambah dari hasil tambang tersebut dengan mengeluarkan peraturan yang mewajibkan perusahaan-perusahaan tambang untuk melakukan hilirisasi dalam bentuk pengolahan/pemurnian hasil tambang di dalam negeri dengan membangun *smelter* serta melarang/membatasi ekspor mineral dan/atau batubara sebagaimana diatur dalam UU No.4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batu Bara (Syahrir, 2017). Pembatasan maupun pelarangan tersebut bertujuan untuk menjaga ketersediaan mineral mengingat sifatnya yang terbatas dan tidak bisa diperbaharui dan diatur dalam sebuah Peraturan Pemerintah.

Apabila perusahaan ingin mengekspor yaitu dalam bentuk konsentrat, maka perusahaan tersebut harus mengubah statusnya dari Kontrak Karya (KK) menjadi Izin Usaha Pertambangan Khusus

(IUPK) sebagaimana kini diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 1 Tahun 2017. Amandemen dari KK menjadi IUPK mencakup 6 aspek sebagai berikut yaitu perubahan luas wilayah, komitmen melakukan pemurnian, divestasi, penggunaan tingkat kandungan dalam negeri (TKDN), penerimaan negara, dan kerugian negara (Syahrir, 2017). PP Nomor 1 Tahun 2017 tersebut merupakan revisi keempat sejak ditetapkannya PP Nomor 23 Tahun 2010.

Dalam sistem perizinan yang diatur dalam PP tersebut, pemerintah tidak lagi berada dalam posisi yang sejajar dengan pelaku usaha. pemerintah menjadi pihak yang memberi ijin kepada pelaku usaha di industri pertambangan mineral. Meskipun demikian, pemerintah membatasi ekspor tersebut dalam lima tahun dengan memperhatikan pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral (*smelter*) dan juga mewajibkan pemegang IUP/IUPK dalam rangka penanaman modal asing untuk mendivestasikan 51% sahamnya ke pemerintah (Syahrir, 2017),

Dalam rangka pengendalian ketersediaan mineral dan mendorong perusahaan tambang yang beroperasi di Indonesia untuk membangun *smelter*, pemerintah melalui Kementerian Keuangan mengeluarkan Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 153/PMK.011/2014 terkait pengenaan tarif Bea Keluar pada ekspor hasil pengolahan mineral (konsentrat) yang mendasarkan pada kemajuan pembangunan *smelter* termasuk didalamnya penempatan jaminan kesungguhan/deposit oleh perusahaan tambang tersebut yang berlaku sampai 12 Januari 2017. Kemudian pada tahun 2017, Kementerian Keuangan mengeluarkan PMK Nomor 13/PMK.010/2017 yang mengatur tarif Bea Keluar untuk ekspor konsentrat mineral berdasarkan progres pembangunan fisik *smelter*. Semakin tinggi progres pembangunan fisik *Smelter*, maka tarif Bea keluar yang dikenakan semakin rendah. Progres pembangunan fisik *smelter* sampai dengan 30% (Tahap I), maka Bea Keluar dikenakan



7,5%. Untuk progres pembangunan fisik *smelter* lebih dari 30% sampai 50% (Tahap II) maka Bea Keluar yang dikenakan sebesar 5%. Sementara, untuk progres fisik pembangunan *smelter* lebih dari 50% hingga 75% maka Bea Keluarnya 2,5% (Tahap III). Apabila progres pembangunan fisik *smelter* lebih dari 75% (Tahap IV) maka tidak dikenakan Bea Keluar atau 0%.

Jika ditinjau dari perspektif kepentingan negara, pemberlakuan hilirisasi minerba berkaitan dengan peningkatan penerimaan negara, baik pajak maupun bukan pajak (PNBP). Penerimaan negara yang besar, hanya bisa diwujudkan bila pemerintah melakukan reformasi kebijakan pengelolaan minerba. Ketergantungan pada penambangan hulu dengan mengeksport bijih mineral (nikel, bauksit, tembaga, dan besi) dan olahan dalam bentuk konsentrat berakibat pada rendahnya kontribusi pajak dan bukan pajak kepada negara (Syahrir, 2017). Selain kontribusi pada penerimaan negara, kebijakan hilirisasi diyakini akan berdampak positif pada neraca pembayaran sebuah negara (Toledano dan Maennling, 2018).

Dengan melihat keterkaitan pengelolaan minerba dengan penerimaan negara dan sifat cakupannya yang menguasai hajat hidup orang banyak, kebijakan pengelolaan minerba tentu harus diawasi agar tujuan menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat dapat berjalan sebagaimana mestinya. Untuk itulah, Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia (BPK RI) sebagai lembaga negara yang bebas dan mandiri dalam memeriksa pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara tentunya juga turut melakukan pengawasan atas kebijakan tata kelola minerba yang dilakukan pemerintah.

Sebagaimana lazimnya pemeriksaan keuangan negara, dengan mengacu pada Undang-Undang (UU) Nomor 15 Tahun 2004 tentang Pemeriksaan Pengelolaan dan Tanggung Jawab Keuangan Negara, UU Nomor 15 Tahun 2006 tentang Badan Pemeriksa Keuangan, dan UU Nomor 15 Tahun 2017 tentang Anggaran Pendapatan dan

Belanja Negara Tahun Anggaran 2018, BPK memeriksa Laporan Keuangan Pemerintah Pusat (LKPP) Tahun 2018 dan dari hasil pemeriksaan tersebut ditemukan ketidakpatuhan terhadap peraturan perundang-undangan yaitu pengenaan tarif Bea Keluar dalam Nota Kesepahaman antara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral dengan PT Freeport Indonesia (PT FI) bertentangan dengan PMK Nomor 13/PMK.010/2017. Terkait hal tersebut, BPK memberi catatan penting terkait potensi terhambatnya tujuan hilirisasi minerba yang dicita-citakan oleh pemerintah.

Berdasarkan keterangan dari Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK RI Atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat (LKPP) Tahun 2018 pada Kepatuhan Terhadap Peraturan Perundang-undangan, diketahui terdapat pengenaan tarif Bea Keluar yang tidak sesuai ketentuan pada ekspor konsentrat tembaga oleh PT FI. PT FI sendiri adalah salah satu IUPK yang tentunya mempunyai hak untuk mengekspor konsentrat tembaga dan menjadi salah satu penyumbang terbesar dalam penerimaan Pajak Perdagangan Internasional yang berasal dari Bea Keluar. Permasalahan penerapan tarif Bea Keluar atas ekspor konsentrat tembaga dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Adanya **perbedaan penetapan tarif Bea Keluar** yang tercantum dalam Pemberitahuan Ekspor Barang (PEB) PT FI dengan PT AMNT dimana dalam 109 dokumen PEB PT FI tarif Bea Keluar yang diberitahukan adalah sebesar 5% atau total sebesar Rp2.719.756.842.000 sedangkan 25 dokumen PEB pada eskportir konsentrat tembaga lainnya yaitu PT AMNT tarif Bea Keluar yang diberitahukan adalah sebesar 7,5% atau total sebesar Rp458.429.053.000.
2. PT FI mengajukan permohonan keberatan atas seluruh penetapan tarif Bea Keluar tahun 2017 s.d 2018 sebesar 7,5% dengan nilai sebesar Rp1.968.833.747.591. Atas keberatan tersebut, Direktorat Jenderal Bea Cukai (DJBC) menolak seluruh permohonan PT FI dan PT FI telah menyetorkan keseluruhan Bea Keluar tersebut ke

kas Negara. Namun selanjutnya, PT FI mengajukan 148 upaya banding dengan putusan sebagai berikut:

- a. 20 pengajuan banding **dikabulkan** Majelis Hakim yang memutuskan penetapan tarif Bea Keluar bagi PT FI sebesar 5% sesuai dengan Nota Kesepahaman antara Menteri ESDM dengan PT FI sehingga terdapat **potensi restitusi sebesar Rp204.021.300.846**.
- b. 128 pengajuan banding **masih dalam proses** sehingga terdapat **potensi restitusi yang akan terjadi sebesar Rp1.616.300.349.040,60** apabila pengajuan banding tersebut dikabulkan oleh Majelis Hakim.

DJBC telah mengajukan **Peninjauan Kembali** atas 20 putusan banding Pengadilan Pajak kepada Ketua Mahkamah Agung pada April 2019.

3. Terdapat Nota Kesepahaman yang menetapkan tarif Bea Keluar bagi PT FI **sebesar 5% bertentangan** yang dengan tarif Bea Keluar yang telah ditetapkan dalam **PMK Nomor 13/PMK.010/2017 yaitu sebesar 7,5%**.

Terkait perbedaan penetapan Tarif Bea Keluar, Kementerian ESDM pada awalnya meminta kepada Kementerian Keuangan untuk dapat menyesuaikan tarif Bea Keluar yang telah diterbitkan melalui PMK dengan tarif yang ditetapkan dalam Nota Kesepahaman yaitu sebesar 5%. Namun, pada surat Menteri ESDM selanjutnya menyatakan bahwa tarif Bea Keluar dapat diberlakukan sesuai dengan PMK Nomor 13/PMK.010/2017 yaitu sebesar 7,5%. Menteri Keuangan kemudian mengajukan permohonan kepada Menteri ESDM untuk dapat merevisi MoU antara pemerintah yang diwakili Dirjen Minerba a.n Menteri ESDM dikarenakan berdasarkan BAP Penyelesaian Sengketa Peraturan Perundang-undangan melalui jalur non litigasi menyimpulkan bahwa MoU bukan termasuk dalam jenis hierarki peraturan perundang-undangan sehingga MoU seharusnya tidak boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan

yang ada. Namun, dalam implementasinya ketika PT FI mengajukan permohonan keberatan atas seluruh penetapan tarif Bea Keluar tahun 2017 s.d 2018 sebesar 7,5% terdapat pengajuan banding yang **dikabulkan** oleh Majelis Hakim yang memutuskan penetapan tarif Bea Keluar bagi PT FI sebesar 5% sesuai dengan Nota Kesepahaman antara Menteri ESDM dengan PT FI.

Sehubungan dengan adanya permasalahan tersebut, BPK mengungkapkan bahwa permasalahan tersebut berakibat pada potensi *no equal treatment* (perlakuan yang tidak sama) oleh pemerintah terhadap PT FI dengan perusahaan pengelola tambang lainnya. Lebih lanjut, BPK juga menyatakan dalam LHP atas LKPP Tahun 2018 bahwa permasalahan tersebut berakibat pada tujuan pemerintah untuk mendorong hilirisasi berpotensi tidak tercapai. Terkait tujuan hilirisasi dengan membangun *smelter*, hal tersebut merupakan amanah yang diatur dalam Undang-Undang No.4 Tahun 2009. Mengingat sifat minerba sebagai *non renewable resources* dan kuantitasnya terbatas, pembangunan *smelter* menjadi strategis untuk meningkatkan nilai tambah untuk mengkompensasi keterbatasan tersebut dan tentunya dapat dimanfaatkan untuk keperluan industri dalam negeri. Jika perusahaan lambat dalam membangun *smelter* sementara cadangan minerba habis tentu hal tersebut akan menjadi permasalahan khususnya bagi penerimaan dan neraca perdagangan negara kedepannya.

Lebih lanjut, BPK mengungkapkan dalam lampiran LHP Atas LKPP Tahun 2018 bahwa pemerintah telah menetapkan PMK Nomor 164/PMK.010/2018 tentang Perubahan atas PMK Nomor 13/PMK.010/2017 tentang Penetapan Barang Ekspor yang Dikenakan Bea Keluar dan Tarif Bea Keluar. Dalam PMK baru tersebut pemerintah memberikan kelonggaran dimana tarif Bea Keluar tertinggi yang ditetapkan adalah 5% dan tahapan pembangunan *smelter* yang menjadi dasar pengenaan tarif Bea Keluar

dipangkas dari semula 4 tahap menjadi 3 tahap yaitu ketika progress pembangunan *smelter* mencapai diatas 50% maka Bea Keluar untuk ekspor konsentrat mineral adalah 0% (pada PMK sebelumnya agar Bea Keluar mencapai 0% maka progress pembangunan *smelter* harus mencapai tahap IV atau mencapai diatas 75%). Atas adanya perubahan kebijakan tersebut, kajian ini akan mencoba untuk menganalisis dampak dari penetapan PMK Nomor 164/PMK.010/2018 tersebut terhadap potensi penerimaan negara dan tujuan hilirisasi minerba kedepannya.

## **PEMBAHASAN**

### **Gambaran Kebijakan Penetapan Bea Keluar atas Bijih Mineral dan Konsentrat**

Kebijakan pengenaan Bea Keluar atas bijih mineral dan konsentrat merupakan langkah yang diambil pemerintah untuk mengatasi permasalahan eksploitasi sumber daya mineral yang dilakukan secara berlebihan tanpa adanya upaya-upaya penciptaan nilai tambah. Permasalahan mendasar yang melatarbelakangi munculnya regulasi pemerintah tersebut adalah kondisi kegiatan ekspor mineral dalam bentuk bijih yang mengalami peningkatan signifikan pasca dikeluarkannya Undang-Undang Nomor 4 tahun 2009. Kegiatan eksploitasi sumber daya mineral cenderung dilakukan secara berlebihan tanpa adanya upaya-upaya untuk meningkatkan nilai tambahnya bagi perekonomian di dalam negeri (Surono dan Jafar, 2013).

Situasi tersebut kemudian direspons oleh Badan Kebijakan Fiskal (BKF) Kementerian Keuangan dengan mengusulkan kebijakan fiskal berupa dis-insentif dan juga insentif. Disinsentif dalam bentuk pengenaan Bea Keluar untuk mengendalikan produksi ekspor dan lingkungan hidup. Sedangkan untuk insentif dilakukan dengan mendorong investasi *smelter*. Surono dan Jafar (2013) menyimpulkan bahwa pengenaan tarif Bea Keluar ini bukan dalam rangka

menghambat perdagangan tetapi adalah demi tujuan yang lebih besar kedepannya yaitu memanfaatkan kekayaan mineral yang terkandung di dalam negeri untuk dapat dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kesejahteraan dan kemakmuran bangsa. Hal tersebut tidak dapat ditunda lagi karena kekayaan mineral akan habis suatu saat nanti dan tidak dapat diperbaharui.

Hasil diskusi dengan BKF (2020), mengungkapkan bahwa pada tahun 2014 ekspor atas bijih mineral dilakukan pelarangan dan penerapan Bea Keluar bergeser pada produk pengolahan mineral berupa konsentrat. Kebijakan ini dilakukan bertahap sambil menunggu kesiapan pembangunan *smelter* selesai dibangun. Ijin ekspor konsentrat tersebut diperbolehkan hingga tahun 2017 dengan harapan pada tahun tersebut selesai dibangun. Namun, hingga tahun 2017 *smelter* masih belum selesai dibangun sehingga ijin ekspor konsentrat diperpanjang hingga tahun 2022 dengan target pembangunan *smelter* pada tahun 2022 selesai dibangun.

### **Perubahan Penerapan Tarif Bea Keluar pada Peraturan Menteri Keuangan Berdasarkan Temuan Hasil Pemeriksaan BPK RI Pada LKPP Tahun 2018**

Berdasarkan hasil konfirmasi dengan BKF (2020), landasan penetapan kebijakan tarif Bea Keluar PMK Nomor 164/PMK.010/2018 berasal dari Kementerian ESDM hal tersebut sejalan dengan PP Nomor 55 Tahun 2008 bahwa kementerian teknis dapat mengusulkan jenis dan tarif Bea Keluar. Hal tersebut diatur dalam pasal sebagai berikut:

- a. Pasal 2 ayat (3): “Penetapan barang ekspor yang dikenakan Bea Keluar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Menteri setelah mendapat pertimbangan dan/atau usul menteri yang tugas dan tanggung jawabnya di bidang perdagangan dan/atau menteri/kepala lembaga pemerintah non departemen/kepala badan teknis terkait

- b. Pasal 3 ayat (5): Tarif Bea Keluar ditetapkan oleh Menteri setelah mendapat pertimbangan dan/atau usul menteri yang tugas dan tanggung jawabnya di bidang perdagangan dan/atau menteri/kepala lembaga pemerintah non departemen/kepala badan teknis terkait

Usulan jenis dan tarif Bea Keluar dari kementerian teknis dibahas dalam Rapat Teknis Tim Tarif yang selanjutnya akan diputuskan dalam Rapat Pleno Tim Tarif tingkat Eselon 1. Dalam pelaksanaannya, Menteri ESDM melalui surat No. 3007/30/MEM.B/2018 tanggal 4 September 2018 mengusulkan adanya perubahan tarif Bea Keluar.

Adapun menurut BKF (2020), penetapan PMK Nomor 164/PMK.010/2018 adalah mempertimbangkan kondisi stabilitas ekonomi dan politik serta kapasitas finansial perusahaan pada waktu itu (sengketa PT FI dan pemerintah) apabila tarif Bea Keluar tidak diubah maka dikhawatirkan akan terjadi kerugian yang lebih besar sebab penerimaan negara yang diperoleh dari PT FI tidak hanya dari sektor Bea Keluar melainkan dari perpajakan yang lainnya seperti PPh, Royalti, penerimaan daerah papua, dll. Pada intinya secara keseluruhan penerimaan negara yang diperoleh pemerintah baik pusat maupun daerah menjadi lebih besar.

BKF (2020) menambahkan bahwa kebijakan penurunan tarif Bea Keluar tersebut dapat meningkatkan ekspor konsentrat yang sekilas tentu tidak sejalan dengan cita-cita hilirisasi. Akan tetapi, kebijakan ini diambil dengan pertimbangan menciptakan stabilitas ekonomi dan memberikan kesempatan perusahaan untuk meningkatkan kapasitas finansialnya dalam membangun *smelter* yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan hilirisasi industri. Namun, disamping itu terdapat potensi *moral hazard* yaitu apabila progres pembangunan *smelter* tidak terselesaikan. Oleh karena itu pengawasan secara ketat harus senantiasa dilakukan.

Terkait dengan Nota Kesepahaman antara pemerintah dan Ditjen Minerba Kementerian ESDM dengan PT FI yang menetapkan tarif Bea Keluar untuk PT FI adalah sebesar 5% yang mana menurut BPK dianggap bertentangan dengan PMK Nomor 13/PMK.010/2017, berdasarkan konfirmasi kepada Ditjen Minerba Kementerian ESDM penetapan Nota Kesepahaman tersebut disebabkan karena dalam proses renegotiasi PT FI dari KK menjadi IUPK, PT FI meminta kompensasi dari pemerintah berupa penurunan tarif Bea Keluar atas perubahan status tersebut dan juga karena ada penciptaan luas wilayah pertambangan mereka.

### **Kebijakan Hilirisasi, Pembangunan *Smelter* Dan Penerimaan Negara**

Menurut Syahrir (2017), kebijakan hilirisasi mineral berdampak pada potensi penerimaan negara yang cukup besar kedepannya baik berupa pajak maupun bukan pajak (PNBP). Ketergantungan pada usaha penambangan di hulu dengan mengeksplor bijih mineral (nikel, bauksit, tembaga, dan besi), telah menyebabkan rendahnya pendapatan yang diraih perusahaan dan tentu kontribusi pajak dan bukan pajak kepada negara juga rendah. Selain itu, terlalu mengandalkan pada usaha penambangan di hulu juga menyebabkan kerentanan pada turunnya harga komoditas mineral di pasar global.

Sebagai contoh, PT FI berkontribusi pada penerimaan negara dalam bentuk dividen, royalti, serta pajak dan non pajak lainnya dimana pada tahun 2006 kontribusi mencapai USD1,6 miliar dimana 81 persen berasal dari kontribusi pajak dan non pajak. Namun, ketika harga komoditas mineral mengalami penurunan, pendapatan PT FI juga terus menurun. Pada tahun 2012 sampai dengan 2014, PT FI tidak mampu memberi dividen terhadap pemerintah.

Berbicara lebih lanjut tentang manfaat hilirisasi dengan membangun *smelter*, BPK dalam LHP Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu (PDTT) Kontrak Karya PT FI Tahun 2013 sampai dengan



Tahun 2015 yang diterbitkan tahun 2017 mengungkapkan bahwa terdapat **potensi nilai tambah dari pengolahan konsentrat tembaga dan lumpur anoda (anoda slime) sebesar USD4,205,910,525.82 pada PT FI**. Selain potensi nilai tambah, BPK juga menyatakan bahwa apabila PT FI melakukan pemurnian akan membawa *multiplier effect* dalam bentuk:

- a. Nilai tambah dari selisih impor produk tembaga dasar dengan nilai ekspor bijih yaitu sebesar USD8.97/kg (USD12.16/kg-USD3.19/kg) dikalikan dengan total ekspor bijih dan konsentrat tembaga pada tahun 2011 sebesar 1.471.420 ton maka akan menghasilkan USD13.198.637.400,00.
- b. Penyerapan tenaga kerja melalui industri pengolahan tembaga dasar dimana menurut kajian yang dilakukan oleh LAPI-ITB, pabrik *Smelter* PT FI ini diperkirakan akan menyerap 550 tenaga kerja tetap dan 1.000-1.500 tenaga tidak tetap.
- c. Penyerapan tenaga kerja ini belum termasuk tenaga kerja di industri hilir dan *multiplier effect* yang didapat dari pengolahan hasil produk industri hulu tembaga di Indonesia.
- d. Pabrik pemurnian dengan kapasitas 1.000.000 ton konsentrat per tahun menghasilkan 300.000 ton katoda tembaga yang mana akan menciptakan asam sulfat sebanyak 920.000 ton, yang dapat mendukung produksi berbagai pupuk khususnya pupuk majemuk (NPK). Selain itu produk samping lainnya seperti perak tembaga dan *gypsum* dibutuhkan oleh industri semen sebagai bahan baku.

Meskipun demikian, membangun *smelter* bukanlah pekerjaan yang mudah. Menurut Lisnawati (2017) dan juga hasil diskusi dengan Ditjen Minerba Kementerian ESDM (2020), terdapat permasalahan yang dialami oleh perusahaan dalam pembangunan *smelter* yang meliputi:

- a. Birokrasi dan regulasi di Indonesia sering menghambat proses hilirisasi. Perizinan yang rumit, pembebasan lahan, hingga tumpang tindih peraturan menjadi penghalang utama. Berbicara

permasalahan birokrasi dan regulasi, Syahrir (2017) mengungkapkan bahwa terbitnya PP nomor 24/2010, PP No.1/2014, dan PP No.1/2017, menciptakan ketidakpastian hukum, karena tiga PP ini kontraproduktif dengan misi kebijakan hilirisasi.

Untuk PP No.1/2017 bahkan sedang diajukan *judicial review* ke Mahkamah Agung. Bila PP ini akan diterapkan hingga lima tahun ke depan (sampai dengan 2022), dikhawatirkan proyek-proyek *smelter* yang sedang dan akan dibangun kemungkinan mengalami kesulitan untuk mendapatkan pasokan bahan baku. Hal ini tidak terlepas dari masih diperbolehkannya IUPK mengeksport mineral dalam bentuk konsentrat meski dibatasi dengan syarat dan ketentuan. Dalam hal ini, investor yang merencanakan membangun *smelter* masih akan menunggu dan melihat (*wait and see*) sikap pemerintah.

- b. Ketidakjelasan pada tata ruang investasi pembangunan *smelter*. Terdapat tumpang tindih antara peta kehutanan, peta pertambangan, dan rencana tata ruang wilayah.
- c. Kebutuhan infrastruktur pembangunan *smelter* yang belum dapat terpenuhi seperti listrik untuk menjalankan pabrik, jalan untuk mengangkut bahan mentah dan hasil olahan, dan pelabuhan untuk mendistribusikan hasil produksi *smelter*.
- d. Berdasarkan aspirasi yang didapat dari diskusi antara Ditjen Minerba dari perusahaan tambang, investasi membangun *smelter* masuk dalam daftar hitam investasi perbankan dalam negeri karena margin profitnya yang rendah, sehingga perusahaan kesulitan mencari pembiayaan.

Selain itu terdapat permasalahan akuntabilitas pembangunan *smelter* seperti yang terjadi pada PT Antam. Pada tahun 2015, Antam mendapatkan Penyertaan Modal Negara (PMN) yang direncanakan untuk investasi sebesar USD4,43 miliar dengan realisasi sebesar Rp3,494 triliun (per 31 Desember 2015). BPK (2017) mengungkapkan

bahwa proyek Feni Halmahera Timur (FHT) yang direncanakan untuk meningkatkan nilai tambah cadangan nikel Antam terkendala karena persoalan pendanaan dan macetnya beberapa paket pekerjaan sehingga tidak selesai sesuai jadwal.

Berdasarkan diskusi dengan Ditjen Minerba (2020), progres pembangunan *smelter* di Indonesia sampai dengan saat ini adalah 52 unit dengan rincian 35 unit masih dalam proses dan 17 unit yang sudah berjalan. Khusus untuk komoditas tembaga, Ditjen Minerba Kementerian ESDM memberikan catatan bahwa pemain di komoditas tembaga di Indonesia tidak banyak (PT FI termasuk salah satunya). Apabila PT FI mempunyai *smelter* sendiri, maka PT FI mempunyai peluang besar untuk melakukan kapitalisasi pasar dari komoditas ini.

Catatan tambahan dari diskusi dengan Ditjen Minerba Kementerian ESDM, dalam hal divestasi saham PT FI ke pemerintah sebesar 51%, penyelesaian pembangunan *smelter* menjadi perhatian penting untuk segera diselesaikan. Hal tersebut dianggap penting agar divestasi ini mendatangkan manfaat bagi negara. Selain menyelesaikan pembangunan *smelter* baik pada PT FI maupun perusahaan yang lain, Ditjen Minerba juga memberi catatan bahwa pemerintah juga harus dapat menciptakan industri pengolahan yang siap jalan untuk menyerap hasil pemurnian tersebut. Untuk itulah, harus ada koordinasi lintas Kementerian/Lembaga (terutama antara Kementerian ESDM dengan Kementerian Perindustrian) dan juga BUMN.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan konfirmasi temuan BPK dalam LKPP TA 2018 mengenai potensi dampak tidak tercapainya hilirisasi minerba dengan keterangan dari narasumber, baik dari BKF Kemenkeu dan Ditjen Minerba Kementerian ESDM, dapat disimpulkan bahwa kebijakan perubahan tarif Bea Keluar dari PMK Nomor 13/PMK.010/2017 menjadi PMK Nomor 164/PMK.010/2018 berdampak pada kenaikan ekspor konsentrat, Namun, kenaikan ekspor konsentrat tersebut ditujukan sebagai insentif untuk memperkuat kapasitas finansial dalam membangun *smelter*.

Untuk itulah, kebijakan ini harus dikawal dengan sungguh-sungguh dan dilakukan pengawasan secara ketat agar tujuan hilirisasi minerba dengan membangun *smelter* dapat tercapai. Penurunan tarif Bea Keluar yang berdampak pada meningkatnya ekspor konsentrat tersebut harus dikompensasi dengan keseriusan perusahaan baik PT FI maupun perusahaan lain untuk menyelesaikan pembangunan *smelter*. Namun, pemerintah juga jangan hanya mengawasi dan memaksa tetapi juga perlu memberikan insentif baik pada masa pra maupun pasca pembangunan *smelter* sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan dalam birokrasi perizinan pembangunan *smelter*. Untuk itu perlu ada koordinasi yang intensif antara Kementerian ESDM dan Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan terutama dalam penyelesaian tumpang tindih antara peta kehutanan, peta pertambangan, dan rencana tata ruang wilayah untuk pembangunan *smelter*.
2. Untuk memenuhi kebutuhan listrik yang sangat besar, perlu ada kerjasama dengan BUMN yaitu PT PLN (Persero) untuk menyediakan pasokan kebutuhan listrik. Saat ini PT PLN menyatakan kesiapannya menyediakan pasokan listrik untuk kebutuhan industri pengolahan dan pemurnian (*smelter*). Dengan begitu diharapkan, industri *smelter* di Indonesia lebih kompetitif dan paling murah se-Asean. Untuk itu PT PLN perlu

berkoordinasi dengan Kementerian Agraria dan Tata Ruang Republik Indonesia untuk kerja sama dan kemudahan pembebasan lahan transmisi (Setiawan dan Ekarina, 2019).

3. Pemerintah perlu mempertimbangkan untuk mengeluarkan kebijakan yang memungkinkan bagi perbankan dalam negeri untuk dapat memberikan pembiayaan pembangunan *smelter*.
4. Pemerintah juga perlu melakukan pengawasan pada BUMN pertambangan yang memperoleh PMN untuk membangun *smelter*. Jangan sampai temuan dan permasalahan berhentinya proyek Feni Halmahera Timur (FHT) yang terjadi pada PT Antam tahun 2015 terulang kembali di masa yang akan datang.
5. Setelah *smelter* terbangun, pemerintah perlu memikirkan dan mempersiapkan industri yang siap berjalan untuk menyerap dan mengolah hasil pemurnian dari pabrik *smelter* tersebut. Apabila industri pengolahan pemurnian berjalan maka diharapkan pemerintah akan mendapatkan nilai tambah yang besar dari ekspor hasil industri tersebut. Sebaliknya jika industri belum siap jalan untuk melakukan pengolahan hasil pemurnian tersebut, maka tujuan utama dari hilirisasi ini menjadi tidak akan tercapai. Perusahaan akan merugi karena *return* atas investasi *smelter* tidak tercapai dan dari sisi pemerintah tidak mendapat nilai tambah pada barang ekspor yang dihasilkan dari industri tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Kebijakan Fiskal. 2020. *Bahan Diskusi Perubahan Kebijakan Bea Keluar*.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI. 2017. *Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Pemeriksaan Dengan Tujuan Tertentu Atas Kontrak Karya PT Freeport Indonesia (PT FI) Tahun 2013 Sampai Dengan 2015 Pada Kementerian Energi Sumber Daya Mineral, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Dan Instansi Terkait Lainnya*.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI. 2017. *Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Pengelolaan Pendapatan, Biaya, dan Investasi Pada PT Antam (persero) Tbk dan anak perusahaan Tahun Anggaran 2015 dan Semester I 2016 di Jakarta, Kolaka, Halmahera Timur, Sanggau, Dan Batulicin*.
- Badan Pemeriksa Keuangan RI. 2019. *Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Laporan Keuangan Pemerintah Pusat Tahun 2018 : Laporan Hasil Pemeriksaan Atas Kepatuhan Terhadap Ketentuan Peraturan Perundang-Undangan*.
- Direktorat Jenderal Minerba Kementerian ESDM. 2020. *Bea Keluar Atas Penjualan Mineral Logam Tertentu Dan Mineral Logam Hasil Pengolahan Ke Luar Negeri*.
- Ika, Syahrir. 2017. *Kebijakan Hilirisasi Mineral: Reformasi Kebijakan Untuk Meningkatkan Penerimaan Negara*. Kajian Ekonomi Keuangan Vol. 1 No 1: 43-67.
- Kementerian Keuangan RI. 2014. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 153/PMK.011/2014 Tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 75/PMK.011/2012 Tentang Penetapan Barang Ekspor Yang Dikenakan Bea Keluar Dan Tarif Bea Keluar*
- Kementerian Keuangan RI. 2017. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 13/PMK.010/2017 Tentang Penetapan Barang Ekspor Yang Dikenakan Bea Keluar Dan Tarif Bea Keluar*.

- Kementerian Keuangan RI, 2018. *Peraturan Menteri Keuangan Nomor 164/PMK.010/2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Keuangan Nomor 13/PMK.010/2017 Tentang Penetapan Barang Ekspor Yang Dikenakan Bea Keluar Dan Tarif Bea Keluar.*
- Lisnawati. 2017. *Analisis Potensi Dampak Kebijakan Relaksasi Ekspor Mineral Mentah.* Majalah Info Singkat Ekonomi dan Kebijakan Publik Vol IX, No.02: 13-16.
- Republik Indonesia. 1945. *Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 33 Ayat 3 (sebelum dan sampai amandemen ke 4).*
- Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang No.4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.*
- Republik Indonesia. 2008. *Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2008 Tentang Pengenaan Bea Keluar Terhadap Barang Ekspor.*
- Republik Indonesia. 2017. *Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2017 Tentang Perubahan Keempat Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batu Bara.*
- Setiawan, Verda Nano dan Ekarina (Editor). 2019. *Pasok Kebutuhan Listrik Industri Smelter, PLN Sebut Siap Dipinalti.* <https://katadata.co.id/berita/2019/12/20/pasok-kebutuhan-listrik-industri-smelter-pln-sebut-siap-dipinalti>. Diakses 11 Maret 2020.
- Surono dan Jafar, Muhammad. 2013. *Kajian Atas Kebijakan Pengenaan Bea Keluar Terhadap Bijih (Raw Material Atau Ore).* Kementerian Keuangan Republik Indonesia Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan.
- Toledano, Perrine & Maennling, Nicolas. 2018. *Local Content Policies In The Mining Sector: Fostering Downstream Linkages.* Winnipeg: The International Institute for Sustainable Development.