

*Pusat Kajian Anggaran | Badan Keahlian DPR RI*

# **Buletin APBN**

Vol. VI, Edisi 10, Juni 2021

**Meninjau *Wealth Tax* Sebagai  
Solusi Pemerataan Kekayaan dan  
Pemulihan Ekonomi**

p. 3

**Di Balik Kebijakan Relaksasi  
Ekspor dan Hilirisasi Mineral  
Logam**

p. 8

**Perkembangan dan Tantangan  
Hilirisasi Batubara**

p. 12

ISO 9001:2015  
Certificate No. IR/QMS/00138



ISSN 2502-8685

# Dewan Redaksi

## Penanggung Jawab

Dr. Asep Ahmad Saefuloh, S.E.,  
M.Si.

## Pemimpin Redaksi

Rendy Alvaro

## Redaktur

Dwi Resti Pratiwi  
Ratna Christianingrum

Ade Nurul Aida  
Ervita Luluk Zahara

## Editor

Marihot Nasution  
Riza Aditya Syafri  
Satrio Arga Effendi

## Meninjau *Wealth Tax* Sebagai Solusi Pemerataan Kekayaan dan Pemulihan Ekonomi

p.3

*PANDEMI Covid-19 menimbulkan permasalahan defisit anggaran serta ketimpangan dan kemiskinan yang semakin meningkat. Muncul desakan berbagai pihak agar Indonesia menerapkan pajak kekayaan yang dinilai berpotensi menjadi alternatif untuk meningkatkan penerimaan pajak dan menurunkan angka ketimpangan. Namun, potensi tersebut ternyata memiliki tantangan dan risiko yang harus dihadapi seperti terjadinya tax avoidance dan capital outflow, serta potensi penerimaan yang tidak sesuai harapan. Untuk itu, pemerintah perlu cermat dalam mengambil keputusan tentang wacana penerapan pajak kekayaan.*

p.8

## Di Balik Kebijakan Relaksasi Ekspor dan Hilirisasi Mineral Logam

*MERESPON situasi pandemi Covid-19, pemerintah memutuskan untuk memberikan relaksasi ekspor bahan mentah mineral logam. Dengan adanya relaksasi ini, ekspor bahan mentah akan diperbolehkan meskipun progres pembangunan fasilitas pemurnian (smelter) belum mencapai target. Hal ini kemudian memunculkan kekhawatiran mengenai dampaknya terhadap kelanjutan upaya hilirisasi mineral logam di Indonesia. Apabila melihat perkembangannya, upaya hilirisasi tersebut saat ini pun masih relatif belum menunjukkan banyak kemajuan. Oleh karena itu, ada beberapa catatan yang harus diperhatikan oleh pemerintah.*

## Perkembangan dan Tantangan Hilirisasi Batubara

p.12

*SAAT ini, terjadi tren perubahan paradigma pemanfaatan sumber energi dari energi fosil menjadi energi baru terbarukan. Dimana perubahan ini pada akhirnya akan berdampak pada kinerja ekspor batubara dan perekonomian nasional secara keseluruhan. Percepatan hilirisasi batubara dapat menjadi salah satu jalan keluar yang dapat ditempuh oleh pemerintah guna memitigasi dampak perubahan tersebut. Percepatan ini diperlukan karena proses hilirisasi batubara di Indonesia masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan teknologi dan aspek keekonomian, tekanan pembiayaan, masih rendahnya permintaan produk hilirisasi batubara di dalam negeri, serta belum adanya peta jalan hilirisasi batubara.*

Kritik/Saran

<http://puskajianggaran.dpr.go.id/kontak>



Terbitan ini dapat diunduh di halaman website [www.puskajianggaran.dpr.go.id](http://www.puskajianggaran.dpr.go.id)

# Meninjau *Wealth Tax* Sebagai Solusi Pemerataan Kekayaan dan Pemulihan Ekonomi

oleh

Satrio Arga Effendi\*)

Nova Aulia Bella\*\*)

## Abstrak

*Pandemi Covid-19 menimbulkan permasalahan defisit anggaran serta ketimpangan dan kemiskinan yang semakin meningkat. Muncul desakan berbagai pihak agar Indonesia menerapkan pajak kekayaan yang dinilai berpotensi menjadi alternatif untuk meningkatkan penerimaan pajak dan menurunkan angka ketimpangan. Namun, potensi tersebut ternyata memiliki tantangan dan risiko yang harus dihadapi seperti terjadinya tax avoidance dan capital outflow, serta potensi penerimaan yang tidak sesuai harapan. Untuk itu, pemerintah perlu cermat dalam mengambil keputusan tentang wacana penerapan pajak kekayaan.*

**P**andemi *Corona Virus Disease* 2019 (Covid 19) yang terjadi pada awal 2020 mengakibatkan ekonomi Indonesia mengalami resesi pertama sejak 1998. Pajak sebagai sumber penerimaan terbesar tidak tercapai, sementara belanja pemerintah masih dibutuhkan untuk pemulihan ekonomi. Pemerintah dinilai perlu menggali potensi pendapatan lain untuk menambal defisit anggaran. Selain persoalan anggaran, dampak lain dari pandemi Covid-19 adalah kemiskinan dan ketimpangan kekayaan yang semakin meningkat pada akhir 2020 lalu.

Indonesia memiliki sejarah ketimpangan kekayaan yang cukup besar. *The Economist* (2016) menempatkan Indonesia pada peringkat ke-7 pada *The Crony-Capitalism Index*. Hal ini disebabkan hanya segelintir kalangan yang menguasai 3,8 persen dari total produk domestik bruto (PDB). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh *Credit Suisse* tahun 2017, Indonesia menjadi salah satu negara dengan ketimpangan kekayaan yang paling buruk di dunia (peringkat 4). Sebanyak 1 persen *high net worth individual* (HNWI) atau orang-orang super kaya di Indonesia menguasai

49,3 persen kekayaan nasional. Empat orang terkaya di Indonesia memiliki kekayaan lebih besar dari gabungan 100 juta orang termiskin. Kondisi ini hanya lebih baik dibanding Rusia, India, dan Thailand. Selanjutnya, studi oleh *Knight Frank Consultant* (2021) memprediksi ada 21.430 individu dengan kekayaan lebih dari Rp14 miliar pada 2020 di Indonesia. Jumlah ini akan meningkat 110 persen menjadi 45.063 orang pada 2025. Pada tahun 2020 terdapat 673 orang yang masuk dalam kategori *ultra high net worth individual*, yang memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp434,5 miliar. Jumlah orang-orang itu diproyeksikan akan meningkat 67 persen menjadi 1.125 orang pada 2025. Indonesia akan memiliki jumlah individu dengan kekayaan sangat tinggi yang tumbuh paling cepat di Asia. Namun, Indonesia masih menghadapi banyak masalah dalam pengentasan kemiskinan, yang telah meningkat ke level tertinggi dalam tiga tahun akibat pandemi.

Salah satu solusi yang marak diperbincangkan yaitu dengan menerapkan pajak kekayaan (*wealth tax*) kepada para miliarder. Survei yang dilakukan oleh *Glocalities dan Millionaires for Humanity* tahun 2021

\*) *Analisis APBN, Pusat Kajian Anggaran, Badan Keahlian Dewan DPR RI. e-mail: arga.effendi@gmail.com*

\*\*\*) *Analisis APBN, Pusat Kajian Anggaran, Badan Keahlian Dewan DPR RI. e-mail: novaabella10@gmail.com*

menyimpulkan sebanyak 79 persen masyarakat mendukung penerapan pajak kekayaan di Indonesia. Khusus bagi orang-orang yang memiliki kekayaan lebih dari Rp140 miliar dengan tarif sebesar 1 persen, dan hanya 4 persen responden yang menolak gagasan tersebut. Responden berpandangan bahwa pajak kekayaan diperlukan sebagai bentuk solidaritas untuk mendanai program pemulihan ekonomi nasional. Hasil *polling* tersebut memperkuat bukti bahwa warga semakin mengharapkan pemerintah menerapkan kebijakan khusus kepada kelompok super kaya untuk berkontribusi lebih besar dalam membayar pajak. Tulisan ini akan meninjau bagaimana potensi dan tantangan *wealth tax* sebagai solusi pemerataan dan pemulihan ekonomi di Indonesia.

### **Pajak Kekayaan (*Wealth Tax*)**

Pajak kekayaan merupakan pajak yang dikenakan atas kepemilikan terhadap suatu kekayaan. Menurut IMF (2013), pendekatan dalam menentukan objek pajak kekayaan terbagi menjadi tiga, yaitu berdasarkan nilai harta yang dimiliki (kekayaan bersih), transfer kekayaan (warisan dan hibah) dan kenaikan nilai suatu aset (*capital gain* saham dan properti). *Wealth tax* sebenarnya bukanlah hal yang baru, namun semakin menemukan urgensinya setelah pandemi meluluhlantakkan ekonomi global. Banyak pihak yang menyuarakan penerapan pajak ini, salah satunya Sekjen PBB, Antonio Guterres. Beliau menyerukan kepada negara-negara untuk memberlakukan pajak kekayaan guna membantu mengurangi ketidaksetaraan global yang diperburuk oleh pandemi Covid-19. *Asian Development Bank* (ADB) juga berpendapat dalam memacu penerimaan pajak bagi negara-negara di Asia Tenggara, basis pajak perlu diperluas melalui pengenaan pajak kekayaan. Selain itu, lembaga internasional lain seperti OECD dan IMF juga mendukung penerapan ide ini. Bahkan ide ini juga didukung oleh

kalangan miliarder di berbagai negara yang tergabung dalam organisasi *Millionaires for Humanity*.

Indonesia saat ini tidak menerapkan konsep pajak kekayaan murni. Memang ada beberapa aset yang dipajaki, seperti Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dan Pajak Kendaraan Bermotor. Namun, kedua objek pajak tersebut tidak dikhususkan bagi golongan orang super kaya saja, melainkan semua masyarakat. Sementara itu, pajak yang khusus dikenakan kepada orang-orang super kaya saat ini hanyalah PPh OP dengan tarif progresif 30 persen bagi penghasilan di atas Rp500 juta/tahun. Namun, tarif progresif PPh OP pun dinilai masih jauh dari keadilan pajak. Dimana tarif pajak memiliki batas atas 30 persen, padahal besaran penghasilan orang super kaya tak terbatas. Sehingga, muncul rencana Kemenkeu untuk menaikkan tarif pajak progresif hingga dapat menasar lebih banyak golongan super kaya.

### **Benchmark Negara Lain**

Beberapa negara telah menerapkan pajak kekayaan, contohnya Norwegia, Spanyol, Perancis, Italia, Swiss, Argentina, dan Kolumbia. Namun beberapa negara seperti Perancis dan Italia menghentikan pemberlakuan pajak kekayaan karena menyebabkan *capital outflow*, *brain drain*, dan peningkatan pengangguran sehingga menurunkan pajak secara agregat. Sekitar 42.000 jutawan meninggalkan Perancis dalam periode 2000-2014. Mereka memutuskan untuk pindah ke negara lain, seperti Belgia atau Portugal yang tidak menerapkan pajak atas kekayaan. Beberapa negara yang masih memberlakukan pajak kekayaan seperti Swiss dan Norwegia melakukan kerjasama dengan pihak ketiga untuk memberikan informasi kepada otoritas pajak setempat, seperti bank dan pengelola *real estate* sehingga otoritas pajak dapat melakukan validasi harta yang dilaporkan dengan nilai riil kekayaan yang dimiliki oleh individu.

**Tabel 1. Benchmark Pajak Kekayaan di Negara Lain**

Negara	Objek Pajak Kekayaan (tarif)
Norwegia	Pajak kekayaan neto dengan tarif 0,85 persen untuk individu yang memiliki nilai kekayaan lebih dari US\$170.000 atau setara Rp2,4 miliar
Spanyol	Pajak kekayaan dengan tarif progresif 0,2—3,75 persen untuk nilai kekayaan di atas US\$784.000 atau Rp11 miliar. Pajak kekayaan bagi Wajib Pajak Dalam Negeri (WPDN) Spanyol berdasarkan seluruh aset yang dimiliki di dalam dan luar negeri. Lalu, Wajib Pajak Luar Negeri (WPLN) Spanyol dikenakan pajak kekayaan atas aset yang berlokasi di yurisdiksi Spanyol dan memenuhi kriteria pemungutan pajak kekayaan.
Swiss	Pengenaan pajak dilakukan pada kepemilikan kekayaan bersih individu di atas 100.000 CHF (besaran minimal kekayaan yang dikenai pajak berbeda untuk setiap wilayah). Tarif dikenakan secara progresif dengan tarif tertinggi antara 0,13-0,94 persen. Pajak dikenakan terhadap aset penduduk Swiss di seluruh dunia.
Perancis	WPDN Prancis yang memiliki aset properti di seluruh dunia yang nilainya lebih dari US\$1,5 juta akan dikenai pajak yang tarifnya mencapai 1,5 persen.
Kolumbia	Pajak kekayaan dikenakan pada setiap kekayaan bersih pribadi warga negara Kolumbia yang berada di dalam maupun luar negeri dengan jumlah minimum objek pajak sebesar US\$1,5 juta dengan tarif sebesar 1 persen. Hal tersebut juga berlaku untuk aset warga negara asing yang berada di Kolumbia.
Argentina	Pajak kekayaan berlaku untuk warga negara Argentina yang memiliki kekayaan di atas US\$2,45 juta dengan tarif sebesar 2 persen.

Sumber : diolah dari berbagai sumber (2021)

Selain negara-negara tersebut, negara-negara lain juga tengah mewacanakan pengenaan pajak kekayaan. Hingga kini, sudah 10 negara yang mengajukan proposal pajak kekayaan ke parlemennya masing-masing (DDTC, 2020). Semua negara itu mengalami nasib yang sama seperti Indonesia, penerimaan pajaknya menurun selama masa pandemi Covid-19. Contohnya Amerika Serikat yang tengah mewacanakan mengenakan tambahan pajak kekayaan untuk warganya yang berpenghasilan di atas US\$400.000 per tahun dan tambahan pajak individu yang memiliki aset lebih dari US\$1 juta. Diperkirakan potensi pajak dari penarikan pajak tersebut bisa mencapai US\$2 triliun hingga US\$4 triliun. Negara lainnya, Inggris, berencana memberlakukan pajak sekali pungut sebesar 5 persen terhadap orang dengan penghasilan lebih dari US\$348 miliar per tahun. Penerapan *wealth tax* juga diusulkan di Peru yang dinamakan *solidarity tax*. Peru mempertimbangkan pemajakan kekayaan secara temporer sehingga dapat membantu pengeluaran yang besar di tengah pandemi. Peru

menetapkan tarif 0,1-0,7 persen dan menargetkan US\$85 juta dari *solidarity tax*.

### Konsekuensi Penerapan Pajak Kekayaan di Indonesia

Pada dasarnya, pajak kekayaan dinilai lebih stabil dan tahan terhadap krisis ekonomi (Kemenkeu, 2014). Misalnya di kala pandemi seperti saat ini, pajak kekayaan justru dianggap mampu memberikan penerimaan pajak yang stabil untuk digunakan sebagai tambahan dana pemulihan ekonomi. Pemerintah dapat menargetkan pajak kekayaan temporer sebagai bentuk solidaritas golongan orang super kaya dalam membantu program pemulihan ekonomi. Berdasarkan *Global Wealth Report 2019*, 1 persen orang terkaya di Indonesia menguasai 45,4 persen kekayaan nasional yang diestimasi sebesar Rp2.520 triliun. Jika kita menggunakan perhitungan dan asumsi sederhana di mana tarif pajak kekayaan yang kita gunakan adalah 1 persen dan kekayaan yang kita kenakan pajak adalah dari golongan 1 persen terkaya, maka kira-kira Rp12,15 triliun bisa

## Rekomendasi

Pada dasarnya, pajak kekayaan dengan segala pro dan kontranya memiliki potensi sebagai terobosan dalam meningkatkan pendapatan negara untuk melawan Covid-19 dan mengurangi ketimpangan ekonomi. Namun, Jika wacana pajak kekayaan diberlakukan maka pemerintah perlu memastikan kesiapan mekanisme dan sistem penghimpunan pajak agar dapat meminimalisir risiko-risiko yang akan muncul. Diantaranya yaitu: **pertama**, memberikan insentif kemudahan berusaha di dalam negeri, untuk meminimalisir terjadinya *capital outflow* oleh para miliarder dalam menghindari pajak kekayaan. **Kedua**, perlu dilakukan analisa manfaat dan biaya yang komprehensif, meliputi proyeksi potensi peningkatan pendapatan atas pajak yang diperoleh dan bagaimana pengaruhnya terhadap ketimpangan, apakah sebanding dengan biaya yang perlu dikeluarkan dalam proses penghimpunannya dan risiko yang akan timbul dari pengenaan pajak ini. **Ketiga**, memperbaharui UU Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan (KUP). **Keempat**, pemerintah harus menjamin bahwa kepatuhan pajak di Indonesia benar-benar sudah siap untuk menerapkan kebijakan pajak kekayaan. Namun, jika wacana pajak kekayaan dirasa belum sesuai untuk diterapkan di Indonesia, maka peningkatan tarif progresif PPh OP dapat menjadi alternatif pemasukan negara dan pemerataan kekayaan. Mengingat tarif pajak tersebut hanya akan menyasar kalangan orang-orang super kaya di Indonesia.

Indonesia dapatkan dari pajak kekayaan. Dana tersebut dapat digunakan untuk pemulihan ekonomi. Selain itu, dengan semakin bertambahnya proporsi pajak yang dihimpun dari kelompok orang super kaya, penerapan *wealth tax* juga dapat mempersempit kesenjangan ekonomi dan meningkatkan keadilan pajak.

Namun, masih terdapat kekhawatiran atas tantangan yang mungkin dihadapi jika pajak kekayaan diterapkan di Indonesia. Kekhawatiran pertama adalah risiko *tax avoidance* dan *capital outflow* oleh subjek pajak demi mengamankan kekayaannya. Hal ini didukung oleh tingginya mobilitas modal dan mudahnya akses untuk memindahkan aset-aset ke negara *tax haven*. Kekhawatiran kedua adalah risiko kecilnya potensi pemasukan yang dihasilkan dari pajak kekayaan. Mengingat kepatuhan pajak di Indonesia masih cukup rendah, ditambah besarnya jumlah *shadow economy* di Indonesia, sehingga berpotensi pajak tidak dapat tergali dengan optimal. Perlu juga dipertimbangkan bahwa akses pemerintah terhadap aset warga negara Indonesia yang berada di luar negeri

juga terbatas. Ketiga, pajak ini dirasa sulit diterapkan bagi orang yang memiliki banyak aset tetapi hanya memiliki sedikit uang tunai. Keempat, pemerintah perlu mengharmonisasikannya dengan jenis pajak lain, dan ada beberapa aturan UU yang harus diperbaharui, yang artinya proses penerapan pajak ini akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Terakhir, penerapan pajak ini dikhawatirkan akan menambah *cost* pemerintah dalam menjalankan pajak kekayaan.

### Daftar Pustaka

Bisnis. 2019. "Menimbang Pajak Atas Kekayaan di Indonesia". Diakses dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190917/259/1149270/menimbang-pajak-atas-kekayaan-di-indonesia>

*Credit Issue*. 2017. "Global Wealth Report"

DDTC, 2021 "Lima Negara Eropa ini Terapkan Pajak Kekayaan, Seperti Apa?". Diakses dari <https://news.ddtc.co.id/lima-negara-eropa-ini-terapkan-pajak-kekayaan-seperti-apa-26398>

*The Economist*. 2016. "Comparing

*Crony Capitalism Around The World*". Diakses dari [https://www.economist.com/graphic-detail/2016/05/05/comparing-crony-capitalism-around-the-world?fsrc=scn%2Ftw\\_ec%2Fcomparing\\_crony\\_capitalism\\_around\\_the\\_world](https://www.economist.com/graphic-detail/2016/05/05/comparing-crony-capitalism-around-the-world?fsrc=scn%2Ftw_ec%2Fcomparing_crony_capitalism_around_the_world)

Kemenkeu. 2014. "Bagaimana Otoritas Pajak Mengelola Pajak Orang Kaya?". Diakses dari <https://bppk.kemenkeu.go.id/content/berita/pusdiklat-pajak-bagaimana-otoritas-pajak-mengelola-pajak-orang-kaya-2019-11-05-ece6b3af/>

*The Conversation*. 2021. "Mengapa Indonesia Harus Menaikkan Pajak Penghasilan Orang-orang Superkaya". Diakses dari <https://theconversation.com/mengapa-indonesia-harus-menaikkan-pajak-penghasilan-orang-orang-super-kaya-160693>

DDTC. 2019. "Kurang Efektif, Negara Ini Akhirnya Hapus Pajak Kekayaan". Diakses melalui [https://news.ddtc.co.id/kurang-efektif-negara-ini-akhirnya-hapus-pajak-kekayaan--15065?page\\_y=100](https://news.ddtc.co.id/kurang-efektif-negara-ini-akhirnya-hapus-pajak-kekayaan--15065?page_y=100)

# Di Balik Kebijakan Relaksasi Ekspor dan Hilirisasi Mineral Logam

oleh  
Nadya Ahda<sup>\*)</sup>

## Abstrak

*Merespon situasi pandemi Covid-19, pemerintah memutuskan untuk memberikan relaksasi ekspor bahan mentah mineral logam. Dengan adanya relaksasi ini, ekspor bahan mentah akan diperbolehkan meskipun progres pembangunan fasilitas pemurnian (smelter) belum mencapai target. Hal ini memunculkan kekhawatiran mengenai dampaknya terhadap kelanjutan upaya hilirisasi mineral logam di Indonesia. Apabila melihat perkembangannya, upaya hilirisasi tersebut saat ini pun masih relatif belum menunjukkan banyak kemajuan. Oleh karena itu, ada beberapa catatan yang harus diperhatikan oleh pemerintah.*

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) memutuskan untuk memberlakukan relaksasi ekspor mineral logam pada tanggal 12 Maret 2021 berupa Keputusan Menteri (Kepmen) ESDM No. 46/K/MB.04/MEM.B/2021 tentang Pemberian Rekomendasi Penjualan ke Luar Negeri Mineral Logam untuk merespon situasi pandemi Covid-19. Dengan adanya relaksasi ini, pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) dan Izin Usaha Pertambangan Khusus (IUPK) Operasi Produksi Mineral Logam dapat tetap diberikan rekomendasi persetujuan ekspor yang berlaku selama 1 tahun, meskipun IUP dan IUPK terkait tidak memenuhi persentase kemajuan fisik pembangunan *smelter*. Kemajuan yang dimaksud ialah paling sedikit 90 persen pada 2 periode evaluasi sejak penetapan pandemi Covid-19 menjadi bencana nasional. Perlu diketahui bahwa menurut Peraturan Menteri (Permen) ESDM No. 25 Tahun 2018, ekspor mineral logam hanya dapat dilakukan setelah mendapatkan rekomendasi dan persetujuan ekspor dari pemerintah. Rekomendasi ini hanya akan diberikan dengan ketentuan IUP dan IUPK sudah memenuhi kemajuan fisik pembangunan *smelter* paling sedikit 90 persen dari rencana pembangunan *smelter*.

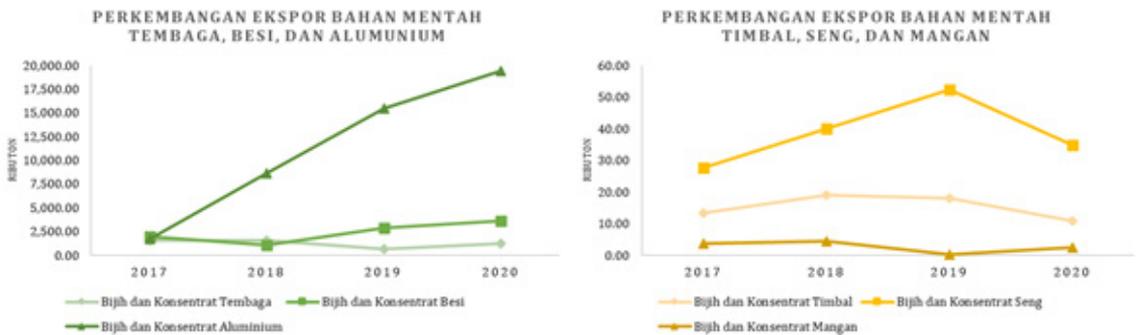
Adapun produk mineral logam yang diberikan relaksasi antara lain konsentrat tembaga, besi, timbal, seng, mangan,

dan juga *washed bauxite*. Produk nikel dikecualikan dalam relaksasi ini, karena komitmen larangan ekspor bijih nikel telah diatur di dalam Permen ESDM No. 11 Tahun 2019 sebagai Perubahan Kedua atas Permen ESDM No. 25 Tahun 2018. Meskipun relaksasi ekspor ini diberlakukan, namun disebutkan dalam Kepmen tersebut bahwa keterlambatan pembangunan *smelter* tetap akan dikenakan denda administratif, sebagaimana juga diatur dalam Permen ESDM No. 25 Tahun 2018. Secara umum, program pembangunan *smelter* yang saat ini digalakkan oleh pemerintah merupakan salah satu upaya hilirisasi mineral logam, sebagaimana telah diamanatkan dalam Undang-Undang (UU) No. 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara.

Salah satu latar belakang urgensi pemberlakuan relaksasi ekspor ini adalah karena adanya motif peningkatan penerimaan negara (Kementerian ESDM dalam Katadata, 2021). Menurut APBN KiTa Januari 2021, realisasi kinerja penerimaan sektor pertambangan 2020 memang berkontraksi cukup dalam, yaitu sebesar -43,72 persen. Tidak hanya itu, pandemi juga menyebabkan progres pembangunan *smelter* mineral terhambat. Terdapat 23 proyek *smelter* yang mengajukan revisi rencana kerja akibat pandemi, di antaranya adalah *smelter* tembaga

<sup>\*)</sup> Analisis APBN, Pusat Kajian Anggaran, Badan Keahlian Dewan DPR RI. e-mail: hdnadya@gmail.com

**Gambar 1. Perkembangan Ekspor Bahan Mentah Berbagai Mineral Logam 2017-2020<sup>1</sup>**



Sumber: BPS, 2017-2020

dan bauksit (Kementerian ESDM dalam Republika, 2021). Terhambatnya progres pembangunan *smelter* mineral ini menyebabkan IUP dan IUPK kesulitan memperoleh rekomendasi dan persetujuan ekspor, yang kemudian dinilai menjadi justifikasi lain dari adanya kebijakan relaksasi ekspor. Namun di sisi lain, pemberian relaksasi ekspor ini memunculkan kekhawatiran baru mengenai dampaknya terhadap kelanjutan upaya hilirisasi mineral logam. Dengan adanya relaksasi ini, memperbesar potensi bagi IUP dan IUPK untuk lebih memilih ekspor konsentrat daripada memasok dan memprosesnya di *smelter* dalam negeri, serta berpotensi mengalihkan fokus IUP dan IUPK pada pembangunan *smelter*.

### Perkembangan Upaya Hilirisasi dan Prognosis

Indonesia memiliki sumber daya mineral logam yang melimpah. Cadangan mineral terbukti untuk komoditas tembaga sejumlah 997,6 juta ton, timbal 6,6 juta ton, seng 6,6 juta ton, besi 161,1 juta ton, mangan 3,1 juta ton, dan bauksit 250,4 juta ton (Badan Geologi Kementerian ESDM, 2018). Kekayaan ini kemudian memberikan potensi yang besar bagi Indonesia, terutama dalam upaya penciptaan nilai tambah bagi perekonomian apabila dapat diproses di dalam negeri. Untuk tahun 2020, konsentrat tembaga yang berhasil ditambang sejumlah 2,3 juta ton dan 927

ribu ton di antaranya diproses di dalam negeri (Kementerian ESDM, 2021). Apabila dilihat dari proporsinya, maka hanya 40 persen hasil produksi yang diolah di dalam negeri. Angka ini juga masih di bawah target dalam Rencana Strategis (Renstra) Kementerian ESDM 2020-2024, yaitu 44 persen. Tidak hanya komoditas tembaga saja, untuk tahun yang sama, jumlah bauksit yang telah ditambang mencapai 26 juta ton. Namun, hanya 3,4 juta ton yang diproses di dalam negeri, atau sekitar 13 persen saja. Pencapaian ini juga masih berada di bawah target Renstra, yaitu 16 persen<sup>2</sup>. Masih rendahnya serapan hasil produksi mineral logam dalam negeri mengindikasikan masih belum progresifnya upaya hilirisasi mineral logam.

Sementara itu, selama periode 2017-2020, tren ekspor beberapa komoditas mineral logam mengalami kecenderungan penurunan setelah pemberlakuan Permen ESDM No. 25 Tahun 2018 (Gambar 1). Komoditas tersebut antara lain tembaga, timbal, dan mangan di tahun 2019 serta seng di tahun 2020. Hal ini terjadi karena dengan berlakunya Permen tersebut, ekspor bahan mentah menjadi lebih sulit akibat adanya persyaratan hilirisasi yang harus dipenuhi. Di sisi lain, ekspor bahan mentah komoditas besi dan bauksit justru mengalami peningkatan, terutama untuk bauksit, yang disebabkan oleh peningkatan produksi pada tahun 2020

<sup>1</sup> Penyusunan 2 grafik berbeda pada Gambar 1 bertujuan untuk mengakomodir perbedaan unit pengukuran yang signifikan antar komoditas.

<sup>2</sup> Untuk komoditas mineral logam lain seperti besi, timbal, seng, dan mangan, data produksi dan jumlah diproses dalam negeri tidak tersedia.

**Tabel 1. Perkembangan Realisasi dan Prognosis Jumlah Pembangunan Smelter**

Komoditas	2017	2018	2019	2020	2021*	2022*	2023*	2024*
Tembaga	2	2	2	2	2	2	4	4
Bauksit	1	2	2	2	2	3	11	11
Besi	1	1	1	1	1	3	4	4
Mangan	1	1	1	1	1	1	2	2
Timbal dan Seng	0	0	0	0	1	2	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

\*) data prognosis | Sumber: Kementerian ESDM, 2021

hingga mencapai 56,6 persen<sup>3</sup>. Tren peningkatan ini pun harus diwaspadai sebagai suatu indikasi masih belum efektifnya upaya hilirisasi di dalam negeri, sehingga hasil produksi lebih banyak diekspor.

Perkembangan upaya hilirisasi secara umum dapat dijelaskan melalui perkembangan pembangunan *smelter* mineral logam dalam negeri (Tabel 1). Selama periode 2017-2020, jumlah *smelter* yang selesai dibangun belum menunjukkan perkembangan yang signifikan. Bahkan hanya akan ada tambahan 1 *smelter*, yaitu *smelter* timbal dan seng, yang ditargetkan akan selesai di tahun 2021 ini. Meskipun progres rencana *smelter* relatif lambat akibat pandemi, namun untuk tahun 2020, tingkat utilisasi *smelter* tembaga dan bauksit yang tersedia sudah cukup baik, dengan persentase utilisasi *smelter* tembaga mencapai 90 persen dan *smelter* bauksit mencapai 88 persen (Kementerian ESDM, 2021)<sup>4</sup>. Selanjutnya untuk tahun 2022-2024, diharapkan perekonomian sudah jauh lebih pulih, sehingga sejumlah sisa *smelter* yang masih dibangun saat ini dapat terselesaikan semua di tahun 2023-2024.

Secara umum, belum bertambahnya jumlah *existing smelter* setelah diberlakukannya Permen ESDM No. 25

<sup>3</sup> Untuk bauksit, data ekspor diproses dengan bijih dan konsentrat aluminium karena bijih aluminium bersumber utama dari bauksit.

<sup>4</sup> Persentase utilisasi *smelter* dihitung dengan membandingkan rata-rata realisasi output dari *smelter* dibagi kapasitas output terpasang. Parameter ini digunakan agar IUP/IUPK tidak hanya membangun *smelter*nya saja, namun *smelter*nya juga benar-benar dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai tambah. Realisasi tingkat utilisasi *smelter* untuk komoditas lain tidak tersedia.

<sup>5</sup> Direncanakan akan ada penurunan prognosis kapasitas on-going *smelter* PT Freeport Indonesia menjadi hanya 1,7 juta ton saja, karena adanya rencana ekspansi kapasitas pada PT Smelting Gresik menjadi 1,3 juta ton (*shifting capacity* – CNBC Indonesia, 2021). Namun rencana ini belum tertuang di dalam Renstra Kementerian ESDM 2020-2024.

Tahun 2018 hingga tahun 2020 menjadi salah satu hal yang melatarbelakangi penurunan ekspor bahan mentah yang ditunjukkan oleh Gambar 1 belum terlihat signifikan, bahkan ada juga yang meningkat tajam. Hal ini dapat terjadi karena apabila ada peningkatan jumlah *smelter* dan kapasitas *smelter* yang mendekati tingkat produksi mineral saat ini, maka seharusnya jumlah bahan mentah mineral yang diekspor akan mulai turun, dengan asumsi tingkat produksi relatif stabil dan utilisasi penuh pada *smelter*. Misalnya, diketahui 927 ribu dari 2,3 juta ton konsentrat tembaga yang diproduksi Indonesia pada tahun 2020 diproses dalam negeri. Apabila diasumsikan seluruhnya diproses pada *existing smelter* yang memproses konsentrat tembaga (dalam hal ini adalah PT Smelting Gresik) dengan kapasitas input 1 juta ton, maka sisanya akan diekspor (maka in-line dengan data ekspor konsentrat tembaga di Gambar 1, yaitu sekitar 1,3 juta ton). Di tahun 2023, direncanakan 2 tambahan *smelter* tembaga akan selesai, yaitu dari PT Freeport Indonesia dan PT Amman Mineral Nusa Tenggara dengan kapasitas *input* masing-masing sebesar 2 juta ton dan 1,3 juta ton per tahun (Kementerian ESDM, 2021)<sup>5</sup>. Artinya, dari 3 *smelter* tembaga yang memproses konsentrat tembaga, keseluruhannya akan memiliki kapasitas

## Rekomendasi

Kebijakan relaksasi ekspor untuk mineral logam harus diwaspadai sebagai ancaman perlambatan progres pembangunan *smelter* mineral logam, terutama apabila melihat masih rendahnya tingkat serapan dalam negeri, kinerja penurunan ekspor bahan mentah yang belum signifikan, dan juga lambatnya penyelesaian *smelter* selama beberapa tahun terakhir. Oleh karena itu, ketentuan penegakan denda administratif pada keterlambatan pembangunan *smelter* memang harus tetap diterapkan seiring dengan kebijakan relaksasi ekspor untuk memicu keberlanjutan pembangunan *smelter* sesuai rencana. Mendukung hal tersebut, pengawasan dan evaluasi secara intensif berkala terhadap progres pembangunan *smelter* juga harus dilaksanakan meskipun di masa pandemi. Sebaiknya, relaksasi juga hanya diberikan dalam jangka pendek sebagai upaya temporer dan darurat di masa pandemi, serta tidak diperpanjang begitu perekonomian sudah membaik. Untuk *smelter* yang sudah selesai, optimalisasi utilisasi *smelter* pada tingkat penuh juga penting untuk meningkatkan serapan hasil produksi dalam negeri.

*input* total sebesar 4,3 juta ton. Apabila diasumsikan produksi konsentrat tembaga tumbuh 13,80 persen setiap tahun, maka kapasitas *existing smelter* di 2023 akan sudah melebihi tingkat produksinya<sup>6</sup>. Harapannya, dengan terselesaikannya seluruh *smelter* mineral logam di tahun 2023-2024, total kapasitas *input*-nya dapat menyamai tingkat produksi, sehingga ekspor bahan mentah dapat semakin diminimalisir.

### Daftar Pustaka

CNBC. 2021. Ekspansi PT *Smelting*, Freeport Kurangi Kapasitas *Smelter* Baru. Diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/news/20210128161408-4-219469/ekspansi-pt-smelting-freeport-kurangi-kapasitas-smelter-baru>

Badan Geologi. 2018. *Indonesian Minerals Yearbook* 2018.

Badan Pusat Statistik. 2020. Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut HS, Desember 2017-2020.

Kementerian ESDM. 2018. Peraturan Menteri ESDM No. 25 Tahun 2018 Tentang Perusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara

Kementerian ESDM. 2020. Rencana Strategis Kementerian ESDM 2020-2024

Kementerian ESDM. 2021. Capaian Kinerja 2020 dan Program 2021

Kementerian ESDM. 2021. Keputusan Menteri ESDM No. 46/K/MB.04/MEM.B/2021 Tentang Pemberian Rekomendasi Penjualan ke Luar Negeri Mineral Logam pada Masa Pandemi Covid-19

Kementerian ESDM. 2021. Laporan Kinerja Kementerian ESDM 2020

Kontan. 2020. Tak hanya Freeport, ini *smelter* tembaga yang sudah dan akan dibangun di Indonesia. Diakses dari <https://industri.kontan.co.id/news/tak-hanya-freeport-ini-smelter-tembaga-yang-sudah-dan-akan-dibangun-di-indonesia>

Republika. 2021. Terdampak Pandemi, Hanya 4 *Smelter* yang Beroperasi Tahun Ini. Diakses dari <https://www.republika.co.id/berita/qmz5bk383/terdampak-pandemi-hanya-4-emsmelterem-yang-beroperasi-tahun-ini-part1>

Katadata. 2021. Kepentingan Penerimaan Negara di Balik Izin Ekspor Produksi Freeport. Diakses dari <https://katadata.co.id/sortatobing/berita/6058d505a562b/kepentingan-penerimaan-negara-di-balik-izin-ekspor-produksi-freeport>

<sup>6</sup> Rata-rata tahunan untuk pertumbuhan produksi tembaga selama 2010-2020 adalah 13,80 persen.

# Perkembangan dan Tantangan Hilirisasi Batubara

oleh

Sekar Arum Wijayanti\*)

Deasy Dwi Ramiayu\*\*)

## Abstrak

*Saat ini, terjadi tren perubahan paradigma pemanfaatan sumber energi dari energi fosil menjadi energi baru terbarukan. Dimana perubahan ini pada akhirnya akan berdampak pada kinerja ekspor batubara dan perekonomian nasional secara keseluruhan. Percepatan hilirisasi batubara dapat menjadi salah satu jalan keluar yang dapat ditempuh oleh pemerintah guna memitigasi dampak perubahan tersebut. Percepatan ini diperlukan karena proses hilirisasi batubara di Indonesia masih relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan teknologi dan aspek keekonomian, tekanan pembiayaan, masih rendahnya permintaan produk hilirisasi batubara di dalam negeri, serta belum adanya peta jalan hilirisasi batubara.*

Laahirnya *Paris Aggrement* telah menciptakan tren perubahan paradigma global dalam pemanfaatan sumber energi dari energi fosil menjadi energi baru terbarukan yang lebih ramah lingkungan. Perubahan ini berimplikasi pada penurunan permintaan batubara dunia, yang merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia. Penurunan permintaan batubara akan menekan kinerja ekspor dan perekonomian nasional secara keseluruhan dalam jangka panjang. Sebagai gambaran, rata-rata kontribusi batubara terhadap total ekspor nasional pada periode 2015-2019 sebesar 10,41 persen per tahun, dimana hampir 47,6 persen diekspor ke Tiongkok dan India. Sementara itu, Tiongkok dan India sebagai pasar terbesar batubara terus mempercepat pengembangan energi terbarukan dan pengurangan pembangkit listrik berbasis batubara atau PLTU secara masif (Bisnis, 2020; Kontan, 2020). Perkembangan di kedua mitra dagang utama komoditas batubara tersebut akan berdampak pada penurunan permintaan batubara nasional, yang pada akhirnya menekan kinerja ekspor dan perekonomian nasional secara keseluruhan.

Untuk memitigasi dampak tren perubahan paradigma global tersebut, maka percepatan hilirisasi batubara merupakan salah satu jalan keluar yang dapat ditempuh oleh pemerintah. Percepatan hilirisasi batubara juga diperlukan dalam memperkuat neraca perdagangan dan nilai tukar rupiah. Harga komoditas batubara cenderung berfluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh sentimen pasar global, baik positif maupun negatif. Implikasinya, perubahan harga di pasar global ditengah besarnya proporsi ekspor batubara tersebut akan berdampak pada rentannya kinerja neraca perdagangan dan fluktuasi nilai tukar rupiah di masa mendatang.

Percepatan hilirisasi batubara juga akan memberikan dampak positif pada peningkatan ketahanan energi nasional dan penurunan ketergantungan impor LPG melalui gasifikasi batubara, perbaikan neraca dagang dan neraca pembayaran, penerimaan negara, serta perluasan lapangan pekerjaan. Dari berbagai manfaat secara ekonomi tersebut, maka percepatan hilirisasi batubara menjadi urgen dilakukan oleh pemerintah. Artikel ini akan mengulas perkembangan dan tantangan hilirisasi batubara di Indonesia.

\*) *Analisis APBN, Pusat Kajian Anggaran, Badan Keahlian Dewan DPR RI. e-mail: sekararumwijayanti12@gmail.com*

\*\*\*) *Analisis APBN, Pusat Kajian Anggaran, Badan Keahlian Dewan DPR RI. e-mail: deasydwiramiayu@gmail.com*

## Perkembangan Hilirisasi Batubara

Berdasarkan Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2008 tentang Pertambangan Minerba, terdapat enam skema hilirisasi yang dapat dilakukan oleh pelaku pertambangan. Hingga saat ini, baru ada tiga skema hilirisasi batubara yang telah dilakukan oleh Indonesia dan telah beroperasi secara komersial, yaitu *coal upgrading*, *coal briquette*, dan *cokes making*. *Coal upgrading* baru dilakukan oleh PT. ZJG Resources Technology di Kalimantan Utara dengan kapasitas produksi 100.000 ton per tahun. Sedangkan *coal briquetting* baru dilakukan oleh PT. Bukit Asam di Sumatera Selatan dengan kapasitas produksi 10.000-20.000 ton/tahun dan PT. Thiriveni di Sumatera Selatan 79.000-85.000 ton/tahun.

Pembuatan kokas atau *cokes making* hanya dilakukan oleh PT. Megah Energi Khatulistiwa. Namun, baru selesai pada tahapan konstruksi atau belum beroperasi secara komersial. Pembuatan kokas ini diestimasi akan mampu menghasilkan 600.000 ton *semi coke* dan 50 ribu ton batubara, dengan bahan baku batubara sebesar 1 juta ton/tahun. Sedangkan untuk *coal gasification* masih dalam tahapan perencanaan. Terdapat tiga perencanaan gasifikasi batubara, yakni gasifikasi batubara menjadi *methanol* yang akan dilakukan oleh PT. KPC dengan estimasi produksi 1,8 juta ton/tahun *methanol* dan PT. Arutmin Indonesia dengan estimasi produksi 2,8 juta ton/tahun *methanol*, serta gasifikasi batubara menjadi *dimethyl ether* (DME) dengan estimasi produksi 1,4 juta ton/tahun DME (Rofiq, 2021). Perencanaan gasifikasi tersebut diestimasi akan beroperasi secara komersial pada tahun 2024 dan 2025. Untuk *underground coal gasification*, masih tahap skala *pilot project* yang dilakukan oleh PT. Kideco Jaya Agung dan PT. Indominco di Kalimantan Timur, serta PT. Medco Energi Mining International dan Phoenix Energi Ltd di Kalimantan Utara. Sedangkan untuk *coal liquefaction* dan *air coal slurry*, belum ada perusahaan yang mengusulkan untuk melakukan

skema ini, padahal potensial untuk dikembangkan (Kementerian ESDM, 2020).

Gambaran perkembangan yang dipaparkan di atas, menunjukkan masih rendahnya proses hilirisasi batubara yang dilakukan oleh Indonesia. Hal ini terlihat dari hanya tiga perusahaan yang telah melakukan skema hilirisasi dan telah beroperasi secara komersial, yakni PT. ZJG Resources Technology (*coal upgrading*), serta PT. Bukit Asam dan PT. Thiriveni (*coal briquetting*). Secara kuantitatif, masih rendahnya hilirisasi batubara juga terlihat dari porsi produksi batubara yang dimanfaatkan untuk meningkatkan nilai tambah atau hilirisasi. Pada 2020, produksi batubara dalam negeri yang dimanfaatkan untuk hilirisasi hanya sebesar 402 ribu ton atau setara 0,07 persen dari total produksi batubara yang sebesar 560,7 juta ton (Kementerian ESDM, 2021). Padahal potensi pasar perdagangan internasionalnya masih relatif besar. Sebagai contoh, berdasarkan data yang dirilis oleh *UN Comtrade Database*, permintaan global atas briket, *ovoid* dan bahan bakar padat dari batubara pada tahun 2020 mencapai 1,65 juta ton dengan nilai perdagangan sebesar US\$168,15 juta.

## Tantangan Hilirisasi Batubara

Masih rendahnya proses hilirisasi batubara di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari berbagai tantangan yang dihadapi. Pertama, keterbatasan teknologi dan aspek keekonomian. *Project Engineer* pengembangan energi dan hilirisasi PT Bukit Asam, Djoko Budi Santoso, menyebutkan bahwa keterbatasan teknologi dan aspek keekonomian menjadi tantangan tersendiri bagi perusahaannya untuk melahirkan produk gasifikasi batubara, yakni DME yang sudah direncanakan sejak Maret 2019 (Antarnews, 2020). Hingga saat ini, teknologi gasifikasi batubara menjadi DME baru ada di Tiongkok dan Afrika Selatan. Tidak adanya penguasaan teknologi di dalam negeri berimplikasi pada mahalnya teknologi gasifikasi. Selain itu, belum adanya *research and development* di

dalam negeri menjadi tantangan dan sekaligus hambatan bagi proses hilirisasi batubara di Indonesia (AntaraneWS, 2020).

Untuk mengimbangi hambatan teknologi dan aspek keekonomian tersebut, diperlukan insentif fiskal dari pemerintah. Saat ini, pemerintah sedang menyiapkan berbagai insentif bagi proyek hilirisasi batubara, yakni pemberian royalti hingga 0 persen untuk batubara yang diolah dalam skema gasifikasi, formula harga khusus batubara untuk gasifikasi, masa berlaku izin usaha pertambangan sesuai umur ekonomis proyek gasifikasi, *tax holiday* (PPh badan secara khusus sesuai umur ekonomis gasifikasi batubara), pembebasan PPN jasa pengolahan batubara menjadi *syngas* sebesar 0 persen, pembebasan PPN EPC kandungan lokal, harga patokan produk gasifikasi seperti harga patokan DME, pengalihan sebagian subsidi LPG ke DME sesuai porsi LPG yang disubstitusi, serta adanya kepastian *offtaker* produk hilirisasi (Kontan, 2020). Namun, insentif tersebut masih dalam tahap pembahasan hingga Maret 2021 dan rencananya baru direalisasikan pada semester kedua 2021.

Kedua, tekanan pembiayaan atau *funding* untuk proyek-proyek batubara. Saat ini, perbankan di tanah air masih melakukan pembiayaan terhadap proyek-proyek PLTU yang menggunakan bahan

bakar batubara. Namun, perbankan di Asia cenderung menghindari pembiayaan di sektor batubara sebagai dukungan terhadap kelestarian lingkungan (Kontan, 2020). Ketiga, masih rendahnya permintaan produk hilirisasi batubara di dalam negeri. Selama ini pasar domestik batubara didominasi oleh PLN untuk PLTU, *smelter*, pupuk, semen, tekstil dan kertas, dalam bentuk batubara mentah untuk bahan bakar ([tambang.co.id](http://tambang.co.id), 2020).

Keempat, belum adanya peta jalan optimalisasi batubara melalui hilirisasi. Direktur utama PT. Indika Energy TBK, Arsjad Rasjid, mengatakan bahwa tantangan terbesar hilirisasi batubara adalah kebutuhan strategi industri guna memastikan proses produksi gasifikasi batubara menjadi DME sebagai substitusi LPG mampu mencapai skala ekonomi dan terjadi keseimbangan *supply and demand* dalam jangka panjang (CNBC Indonesia, 2021). Dengan demikian, dibutuhkan peta jalan hilirisasi batubara. Namun, peta jalan hilirisasi batubara di Indonesia belum rampung disiapkan oleh pemerintah (Bisnis, 2020).

### Daftar Pustaka

AntaraneWS. 2020. PTBA Terganjil Teknologi dan Keekonomian Terapkan Hilirisasi Batubara. Diakses dari <https://www.antaraneWS.com/berita/1887944/ptba-terganjal-teknologi-dan->

## Rekomendasi

Berdasarkan berbagai tantangan yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka terdapat langkah yang dapat ditempuh pemerintah dalam mempercepat proses hilirisasi batubara di Indonesia. **Pertama**, pemerintah harus segera merampungkan peta jalan hilirisasi batubara, dengan melibatkan pelaku usaha, pemerintah daerah, dan institusi perguruan tinggi. Peta jalan ini diharapkan sebagai acuan bagi pemerintah, pelaku usaha, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mempercepat proses hilirisasi batubara. **Kedua**, mempercepat realisasi pemberian insentif fiskal bagi proyek hilirisasi batubara guna mengurangi beban pelaku usaha atas mahalnya teknologi dan hambatan keekonomian. **Ketiga**, pemerintah perlu mengupayakan pembukaan pasar ekspor produk olahan batubara melalui diplomasi dan promosi perdagangan, khususnya briket, *ovoid* dan bahan bakar padat dari batubara. Hal ini didasarkan pada permintaan global atas produk tersebut masih relatif besar dan kontribusi ekspor Indonesia masih rendah, serta perlunya upaya memperluas pasar produk olahan batubara di tengah masih rendahnya permintaan domestik.

keekonomian-terapkan-hilirisasi-batubara, pada 1 Juni 2021

Bisnis. 2020. Begini Perbandingan Pengembangan EBT Antara Indonesia dan India. Diakses dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/20200810/44/1277365/begini-perbandingan-pengembangan-ebt-antara-indonesia-dan-india>, pada 3 Juni 2021

Bisnis. 2020. Dorong Nilai Tambah, Begini Perkembangan Hilirisasi Batubara. Diakses dari <https://ekonomi.bisnis.com/read/202001119/44/1319681/dorong-nilai-tambah-begini-perkembangan-hilirisasi-batu-bara>, pada 28 Mei 2021

Bisnis. 2020. Jokowi Minta Roadmap Optimalisasi Batu Bara Segera Dirampungkan. Diakses dari [https://ekonomi.bisnis.com/read/20201023/44/1308921/jokowi-minta-roadmap-optimalisasi-batu-bara-segera-dirampungkan?utm\\_source=Desktop&utm\\_medium=Artikel&utm\\_campaign=BacaJuga\\_2](https://ekonomi.bisnis.com/read/20201023/44/1308921/jokowi-minta-roadmap-optimalisasi-batu-bara-segera-dirampungkan?utm_source=Desktop&utm_medium=Artikel&utm_campaign=BacaJuga_2), pada 28 Mei 2021

CNBC Indonesia. Bos Indika Ungkap Tantangan Besar Hilirisasi Batu Bara, diakses dari <https://www.cnbcindonesia.com/market/20210324154646-17-232565/bos-indika-ungkap-tantangan-besar-hilirisasi-batu-bara>, pada 1 Juni 2021

Kementrian ESDM. 2021. Capaian Kinerja 2020 dan Program 2021

Kementerian ESDM. 2020. Kondisi Terkini dan Tantangan Industri Pertambangan Batubara

Kementerian ESDM. 2021. Laporan Kinerja 2020 Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral, 2020

Kontan. 2020. Catat! Pemerintah akan beri sembilan insentif untuk hilirisasi batubara, diakses dari <https://industri.kontan.co.id/news/catat-pemerintah-akan-beri-sembilan-insentif-untuk-hilirisasi-batubara>, pada 1 Juni 2021

Kontan. 2020. Kapasitas Energi Terbarukan di China Naik Menjadi 728 Gigawatt. Diakses dari <https://insight.kontan.co.id/news/kapasitas-energi-terbarukan-di-china-naik-menjadi-728-gigawatt>, pada 3 Juni 2021

Rofiq A Atep. 2021. Isu Terkini Sektor Pertambangan Di Indonesia Puslitbang Tekmira Kementerian ESDM. Diakses dari <https://seminar.tekmira.esdm.go.id/index.php/download/category/2-road-to-ismct?download=2:presentasi-majalah-tambang>, pada 28 Mei 2021

Tambang.co.id, 2020. Praktisi Tambang; Hilirisasi Batu Bara Akan Ciptakan Pangsa Pasar Domestik Baru, diakses dari <https://www.tambang.co.id/praktisi-tambang-hilirisasi-batu-bara-akan-ciptakan-pasar-domestik-baru-24303/>, pada 28 Mei 2021

Undang-Undang No. 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

UN Comtrade Database. 2021. Diakses dari <https://comtrade.un.org/data/>, pada 1 Juni 2021

*“Siap Memberikan Dukungan Fungsi Anggaran  
Secara Profesional”*

**Buletin APBN**  
**Pusat Kajian Anggaran**  
**Badan Keahlian DPR RI**  
**[www.puskajianggaran.dpr.go.id](http://www.puskajianggaran.dpr.go.id)**  
**Telp. 021-5715635, Fax. 021-5715635**  
**Twitter: @puskajianggaran**  
**Instagram: puskajianggaran**



9 772502 868006