


## **Peningkatan Investasi Dan Hilirisasi Nikel Di Indonesia**

<sup>1</sup>Muhammad Agung, <sup>2</sup>Emmanuel Ariananto Waluyo Adi,

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia,

<sup>2</sup>Analisis Hukum Sekretariat Kabinet Republik Indonesia, Jakarta, Indonesia,

<b>Article Info</b>	<b>Abstract</b>
<b>Article history:</b> Received : 02 Maret 2022 Publish: 14 Maret 2022	<i>Indonesia is one of the countries that has the largest nickel reserves in the world. In addition to being used for export, currently the government has required domestic downstream nickel. In addition, the potential for nickel in Indonesia also plays a role in increasing investment for state revenues through investment consolidation. Through the policy of banning nickel ore exports, the long-term sustainability of raw nickel supply for domestic smelter needs is maintained. However, there are issues in the community due to the export ban affecting the selling price of nickel, in particular having an impact on business activities. This paper discusses the extent of nickel investment policies, nickel ore exports, downstreaming, and the obstacles faced. The author found that nickel downstreaming actually pushed nickel prices in a positive direction, thus encouraging investors to come to Indonesia</i>
<b>Keywords:</b> Investment, Nickel, Smelter	
<b>Info Artikel</b>	<b>ABSTRAK</b>
<b>Article history:</b> Diterima : 02 Maret 2022 Publis : 14 Maret 2022	Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki cadangan nikel yang besar di dunia. Selain nikel digunakan untuk diekspor saat ini pemerintah telah mewajibkan hilirisasi nikel di dalam negeri. Selain itu potensi nikel di Indonesia juga berperan dalam peningkatan investasi untuk penerimaan negara bisa melalui investasi smelter. Melalui kebijakan larangan ekspor ore nikel, kesinambungan pasokan nikel mentah dalam jangka panjang untuk kebutuhan smelter domestik tetap terjaga. Tetapi terdapat isu di masyarakat akibat larangan ekspor mempengaruhi harga jual nikel khususnya berdampak bagi kegiatan usaha. Tulisan ini membahas sejauh mana kebijakan investasi nikel, larangan ekspor ore nikel, hilirisasi, dan kendala yang dihadapi. Penulis menemukan bahwa adanya hilirisasi nikel justru mendorong harga nikel ke arah yang positif sehingga mendorong para investor datang ke Indonesia
	<i>This is an open access article under the <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">Lisensi Creative Commons Atribusi-BerbagiSerupa 4.0 Internasional</a></i>
<b>Corresponding Author:</b> <b>Muhammad Agung</b> Mahasiswa Program Pascasarjana Magister Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta, Indonesia, Email: <a href="mailto:agungsaHIP@gmail.com">agungsaHIP@gmail.com</a>	

### **1. PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang**

Sumber daya mineral di Indonesia memiliki potensi yang cukup banyak dan hampir tersebar di seluruh pelosok nusantara. Indonesia yang kaya akan sumberdaya mineral sehingga menghasilkan pemasukan yang cukup besar bagi negara melalui pajak dan royalti setiap tahunnya. Menurut United States Geological Survey (USGS), cadangan nikel Indonesia adalah nomor satu dunia, Dari 2,67 juta ton produksi nikel di seluruh dunia, Indonesia telah memproduksi 800 ribu ton, jauh mengungguli Filipina (420 ribu ton Ni), Rusia (270 ton Ni), dan Kaledonia Baru (220 ribun ton Ni) kemudian juga Berdasarkan data dari Kementerian ESDM tahun 2020, ketahanan cadangan nikel di Indonesia mencapai 2,6 miliar ton cadangan dengan umur cadangan mencapai 27 tahun. Berdasarkan pemetaan Badan Geologi pada Juli 2020, Indonesia memiliki sumber daya bijih nikel sebesar 11.887 juta ton (tereka 5.094 juta ton, terunjuk 5.094 juta ton, terukur 2.626 ton, hipotetik 228 juta

ton) dan cadangan bijih sebesar 4.346 juta ton (terbukti 3.360 juta ton dan terikira 986 juta ton). Sedangkan untuk total sumber daya logam mencapai 174 juta ton dan 68 juta ton cadangan logam. Data menunjukkan bahwa SDA nikel di Indonesia sangat mendukung untuk meningkatkan ekonomi bisa dari ekspor, investasi, dll. Investasi merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengembangkan harta kekayaan yang dimiliki secara produktif. Investasi dapat dilakukan di Pasar Modal dalam bentuk saham yang memiliki peran penting dalam kegiatan ekonomi. Adapun faktor-faktor yang dijadikan bahan pertimbangan investor dalam menanamkan modalnya antara lain: Faktor Sumber Daya Alam, Sumber Daya Manusia, Faktor Stabilitas Politik dan Perekonomian, Faktor Kebijakan Pemerintah, dan Faktor Kemudahan dalam Perizinan. Realisasi investasi sub sektor mineral dan batu bara sendiri baru mencapai sebesar US\$3,5 miliar hingga 10 Desember 2021, atau 81,3 persen dari target US\$4,3 miliar.

Dalam mendukung perkembangan industri nikel yang terintegrasi maka Pemerintah akan meningkatkan hilirisasi nikel dalam negeri yang salah satunya dengan peningkatan jumlah smelter. Pemerintah menargetkan pembangunan 53 smelter hingga 2024 mendatang, dimana pada 2021 terdapat 19 smelter telah berdiri dengan tambahan 4 smelter ditargetkan rampung pada akhir tahun. Keempat smelter tersebut adalah milik PT Aneka Tambang Tbk. dengan progres 97,7 persen, PT Smelter Nikel Indonesia (100 persen), PT Cahaya Modern Metal Industri (100 persen), dan PT Kapuas Prima Citra dengan progres pengerjaan mencapai 99,87 persen pada Peraturan Menteri ESDM Nomor 11 Tahun 2019 tentang Perubahan Kedua Atas Permen ESDM Nomor 25 Tahun 2018 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara yaitu per Januari 2020, bijih nikel dengan kadar di bawah 1,7 persen tidak dapat dikirim/diekspor mentah-mentah ke luar negeri, Keputusan tersebut dilakukan dalam upaya menjaga cadangan nikel dengan mempertimbangkan keberlanjutan pasokan bahan baku dari smelter yang sudah ada, Salah satu alasan pemerintah memberlakukan pelarangan ekspor ore nikel adalah bahwa nikel dapat digunakan sebagai bahan baku untuk komponen mobil listrik. Percepatan pelarangan ekspor bertujuan untuk mendukung program pemerintah dalam percepatan program mobil listrik. Industri mobil listrik sangat bergantung terhadap komoditas nikel sebagai bahan baku pembuatan baterai mobil listrik. Program tersebut tertuang dalam Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik berbasis Baterai untuk Transportasi Jalan. Indonesia juga memiliki teknologi untuk mengolah nikel kadar rendah yang bisa diubah menjadi cobalt serta lithium sebagai bahan baku pembuatan baterai untuk kendaraan listrik, yang mana program pembuatan kendaraan listrik Nikel merupakan komoditas yang paling menguntungkan karena menjadi bahan utama pembuatan baterai litium, terutama melihat permintaan produksi untuk kendaraan listrik yang semakin tinggi belakangan ini. Saat ini ada beberapa jenis produk olahan nikel di Indonesia, yaitu nickel pig iron (NPI),feronikel (FeNi), Ni-matte, *mixed hydroxide precipitate* (MHP), *mixed sulphide precipitate* (MSP), dan baja tahan karat (*stainless steel*).

Pada tahun 2022 dan tahun 2023, Indonesia akan memasuki era hilirisasi sumber daya alam. Bicara mengenai hilirisasi mineral, patut untuk diketahui terlebih dahulu apa saja yang menjadi kegiatan pokok dalam usaha mineral dan batubara (minerba). Pertama, kegiatan penambangan (*mining*), kemudian peleburan (*smelting*), dan terakhir adalah pemurnian. Dari ketiga kegiatan pokok tersebut, yang berada pada sektor hulu dalam usaha mineral batubara adalah aktifitas penambangan, sedang dua lainnya (Peleburan dan pemurnian) adalah termasuk aktifitas hilir. Sehingga, hilirisasi dimaknai sebagai segala proses peleburan dan pemurnian hasil tambang. Hal tersebut ditandai dengan penghentian ekspor nikel keluar negeri sebagai bahan mentah. Sebaliknya, nikel akan diolah terlebih dahulu di Indonesia sebelum hasilnya nanti akan di ekspor. Tantangan hilirisasi saat ini diantaranya yaitu hampir seluruh produk hasil pengolahan nikel di Indonesia, diekspor keluar negeri sebagai bahan baku industri vital dan strategis yang bernilai ekonomis tinggi dan teknologi pengolahan dan pemurnian masih dikuasai oleh asing terutama China, Jepang, dll. Selain itu beberapa

kendala dalam mengembangkan smelter hilirisasi di Indonesia, diantaranya keterbatasan cadangan mineral dan persebaran cadangan mineral sehingga tidak ada jaminan pasokan bahan baku; terbatasnya luas lahan dalam Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang dikeluarkan bersamaan beberapa IUP harus bergabung agar tersedia bahan baku yang cukup untuk membangun satu unit smelter; belum tersedianya pasokan energi yang memadai dan ekonomis di lokasi atau yang bisa diakses di lokasi tambang; serta belum terbangunnya sinergi antar industri; kurangnya infrastruktur pengangkutan bahan baku dan hasil produksi pabrik; dan masih kecilnya daya serap produk oleh industri hilir domestik, padahal pasar ekspor cukup jenuh Permen ESDM 11/2020 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 07 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral Logam Dan Batubara menyebutkan Smelter Wajib Beli Bijih Nikel Sesuai Harga Patokan Mineral. Kenaikan royalti nikel juga akan mendorong peningkatan nilai tambah nikel melalui aktivitas hilirisasi. Hal ini dikarenakan nilai royalti nikel yang memang naik sampai 10%. Namun kondisi royalti nikel yang telah diolah menjadi feronikel justru mengalami penurunan dari 4% menjadi 2%. Dalam perkembangannya untuk sektor sumber daya alam energi dan mineral, pemerintah telah menerbitkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (Permen ESDM) Nomor 11 tahun 2019 yang mewajibkan perusahaan untuk mendirikan smelter (pemurnian), hal ini tentu saja dapat membuat pengolahan bijih nikel memiliki nilai jual yang lebih baik namun juga memiliki kendala biaya dalam pembangunan dan pengembangan industri dari smelter tersebut. Berdasarkan hal-hal diatas maka penulis ingin membahas efektivitas Peraturan Menteri ESDM Nomor 11 Tahun 2019 terhadap harga jual nikel dalam peningkatan investasi di Indonesia

## 2. METODE

Metodologi pada hakikatnya memberikan pedoman, tentang cara-cara seorang ilmuwan mempelajari, menganalisa dan memahami lingkungan-lingkungan yang dihadapinya. Metode yang digunakan dalam penulisan tesis ini adalah metode penelitian yuridis normatif. Yuridis Normatif yaitu penulisan karya ilmiah yang didasarkan pada studi kepustakaan dan mencari konsep-konsep, pendapat-pendapat ataupun penemuan yang berhubungan dengan permasalahan hukum. Tulisan ini menggunakan pendekatan normatif yang tidak hanya mengkaji hukum dalam arti peraturan perundang-undangan tetapi mencakup aspek yang lebih luas, yaitu sesuatu yang dapat ditelusuri melalui literatur. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis hermeneutik dan interpretasi. Analisis hermeneutik digunakan untuk memahami teks sebagai rangkaian tanda yang disusun sedemikian rupa oleh pengarang untuk menyampaikan makna tertentu. Sebaliknya, analisis interpretasi digunakan untuk menafsirkan dan mengungkapkan esensi ontologis, epistemologis, dan aksiologis yang terkait dengan tujuan penelitian ini.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Investasi secara umum

Istilah hukum investasi berasal dari terjemahan bahasa inggris yakni *investment of*. Dalam regulasi tidak dikenal istilah apa itu investasi. Untuk mengetahui pengertian dari pada investasi, diperlukan beberapa pandangan dari para ahli. Investasi adalah norma-norma hukum mengenai kemungkinan-kemungkinan dapat dilakukannya investasi, syarat-syarat investasi, perlindungan dan yang terpenting mengarahkan agar investasi dapat mewujudkan kesejahteraan rakyat. Apabila mengartikan investasi dari sudut pandang ekonomi maka investasi sebagai salah satu faktor produksi disamping faktor produksi lainnya, dapat pula diartikan sebagai:

1. suatu tindakan untuk membeli saham, obligasi atau suatu penyertaan lainnya;
2. suatu tindakan membeli barang modal;
3. pemanfaatan dana yang tersedia untuk produksi dengan pendapatan di masa datang.

Secara Normatif pengertian investasi dapat dilihat di dalam Undang-Undang Penanaman Modal yaitu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1967 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1970 Tentang Penanaman Modal Asing (PMA) dan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 1968 sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1970 Tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Menurut Undang-undang tersebut dijelaskan batasan pengertian Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Kedua Undang-Undang tersebut terakhir dicabut dan diganti dengan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal (“UUPM”).

Menurut Prof. Dr. Adler Haymans Manurung investasi tidak saja hanya menggunakan estimasi atas proyek instrumen investasi, namun faktor psikologi juga turut menentukan dari investasi tersebut. Adanya faktor psikologi tersebut mempengaruhi berinvestasi dan hasil yang akan dicapai. Oleh karenanya, analisis berinvestasi yang menggunakan ilmu psikologi dapat mempengaruhi tingkah laku atau perilaku investor.

Ada beberapa jenis investasi yang umum dalam dunia bisnis yakni diantaranya sebagai berikut:

1. Deposito

Penanaman modal dalam bentuk simpanan uang kepada suatu perusahaan dengan jaminan investor akan menerima keuntungan berupa bunga dalam jangka waktu yang sudah disepakati. Investasi dalam bentuk deposito dibedakan menjadi deposito berjangka dan sertifikat deposito;

2. Saham

Investasi berupa saham sudah umum dilakukan pada perusahaan –perusahaan besar. Saham adalah bentuk lain dari aset perusahaan. Misalnya jika Anda memiliki saham 50% dari suatu perusahaan maka sama saja Anda memiliki aset setengah dari total aset yang dimiliki perusahaan tersebut. Saham umumnya dibuat dalam bentuk surat berharga yang menunjukkan kepemilikan;

3. Obligasi

Obligasi umumnya dilakukan pada bisnis yang menyediakan jasa pinjaman modal. Keuntungan yang didapatkan dengan cara investasi obligasi lebih tinggi daripada deposito karena bunga yang dipatok juga lebih tinggi. Namun cara ini lebih berisiko karena jika peminjam modal bangkrut maka ada kemungkinan utang tidak dibayarkan;

4. Reksadana

Selain saham, reksadana kini juga sedang populer di kalangan pebisnis maupun masyarakat. Reksadana adalah tempat untuk menghimpun uang secara kolektif dan dana yang terkumpul tersebut akan dikelola oleh manajer. Untung dan rugi akan dibagi rata kepada seluruh investor. Sehingga reksadana bisa disebut juga tempat berkumpulnya para investor;

5. Investasi Properti

Jenis investasi ini termasuk investasi non riil karena bukan berupa uang namun berupa bangunan seperti rumah, gedung atau apartemen. Bentuk investasi ini terbilang paling menguntungkan karena harga jual properti jarang turun bahkan selalu naik;

6. Emas

Investasi juga bisa dalam bentuk emas. Sama halnya dengan properti, investasi emas cenderung lebih menguntungkan daripada bentuk investasi yang riil. Umumnya emas yang diinvestasikan berupa emas batangan.

Bentuk-bentuk Investasi pada umumnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu sebagai berikut:

1. Investasi Pada Aktiva Riil

Suatu investasi yang dilakukan seseorang dalam bentuk kasat mata atau dapat dilihat secara fisik. Misalnya pada investasi emas, properti, tanah, logam mulia, dan lain-lain;

2. Investasi Pada Aktiva Finansial

Merupakan suatu investasi yang dilakukan seseorang dalam bentuk surat-surat berharga. Misalnya pada saham, deposito, dan lain sebagainya

### **Proses Investasi di Indonesia**

Investasi di Indonesia bisa dilakukan dengan penanaman modal sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal beserta peraturan turunannya. Disebutkan dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal yang merupakan atas perkembangan kegiatan penanaman modal/investasi dari tahun 1967 sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya. Penanaman modal adalah segala bentuk kegiatan menanam modal, baik oleh penanam modal dalam negeri maupun penanam modal asing untuk melakukan usaha di wilayah negara Republik Indonesia.

Penanaman modal terbagi menjadi dua yakni:

- Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan;
- Penanaman Modal Asing (PMA).

Penanaman modal dalam negeri adalah perseorangan warga negara Indonesia, badan usaha Indonesia, negara Republik Indonesia, atau daerah yang melakukan penanaman modal di wilayah negara Republik Indonesia. Penanaman modal dalam negeri dilaksanakan berdasarkan Undang-Undang No.25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Bidang usaha yang dapat menjadi garapan penanaman modal dalam negeri adalah semua bidang usaha yang ada di Indonesia. Namun ada juga bidang-bidang yang perlu dipelopori oleh pemerintah dan wajib dilaksanakan oleh pemerintah. Penanaman modal dalam negeri di luar bidang-bidang tersebut dapat diselenggarakan oleh swasta nasional. Misalnya seperti: perkebunan, pertanian, perikanan, telekomunikasi, jasa umum, perdagangan umum, pertambangan. Penanaman modal dalam negeri dapat merupakan kerjasama bisnis antara modal negara dan modal swasta nasional, misalnya seperti: di bidang telekomunikasi, perkebunan dan pertambangan yang mana pemerintah lebih berperan dalam melakukan pengawasan terhadap perusahaan yang dijalankan oleh swasta nasional. Terdapat beberapa dasar hukum dalam penanaman modal yang dikemukakan di atas serta beberapa ketentuan-ketentuan pokok yang menjadi acuan dalam melaksanakan kegiatannya, baik bidang usaha maupun beberapa aspek lainnya, seperti aspek kelembagaan, ketenagakerjaan, aspek perlindungan hukum dan selainnya. Disinilah terlihat sangat penting untuk memahami ketentuan-ketentuan pokok dalam bidang penanaman modal tersebut, agar semakin jelas dalam menjalankan aturan-aturan yang terkait, dan juga agar dapat melaksanakan investasi dengan baik.

Terdapat berbagai macam fasilitas yang dapat dinikmati oleh para investor baik untuk investor dalam negeri maupun asing yang ditawarkan oleh pemerintah, yakni sebagai berikut:

1. Fasilitas Pajak Penghasilan (PPh).

Pemberian fasilitas Pajak Penghasilan ini dilakukan melalui pengurangan penghasilan netto sampai tingkat tertentu terhadap jumlah penanaman modal yang dilakukan dalam waktu tertentu.<sup>3</sup> Fasilitas pajak penghasilan yang diberikan kepada penanam modal diberlakukan berdasarkan kebijakan industri nasional yang ditetapkan oleh pemerintah yang pengaturannya lebih lanjut diatur dengan Peraturan Menteri Keuangan;

2. Pembebasan atau keringanan bea impor barang modal yang belum bisa diproduksi di dalam negeri. Pembebasan atau keringanan bea masuk atas impor barang modal adalah melepaskan kewajiban atau pengurangan beban dari investor untuk membayar bea masuk atas barang modal yang dimasukkan ke dalam wilayah Republik Indonesia. Pasal 4 huruf b Undang-Undang No. 25 Tahun 2007 telah ditentukan jenis-jenis barang yang dibebaskan dari bea masuk impor. Jenis-jenis barang yang dibebaskan dari pembebasan atau keringanan bea impor adalah barang modal, mesin; atau peralatan untuk keperluan produksi yang belum bisa diproduksi di dalam negeri;
3. Pembebasan atau keringanan bea masuk bahan baku atau bahan penolong untuk keperluan produksi;
4. Pembebasan atau penanguhan pajak pertambahan nilai (PPN) atas impor barang modal atau mesin, yang belum dapat diproduksi di dalam negeri;
5. Penyusutan dan amortisasi yang dipercepat.

Fasilitas penyusutan atau amortisasi merupakan kemudahan yang diberikan kepada investor, berupa pengurangan atau penghapusan terhadap harta kekayaan yang dimiliki oleh investor, yang digunakan dalam pelaksanaan penanaman modal

6. Keringanan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB).

Keringanan pajak bumi dan bangunan merupakan keringanan yang diberikan oleh pemerintah kepada investor dalam penggunaan hak atas tanah. PBB merupakan pajak dikenakan atas bumi dan bangunan. Keringanan itu, berupa pengurangan sebesar 50% atas pajak bumi dan bangunan (PBB) selama delapan tahun, sejak diperoleh izin peruntuan atas hak atas tanah;

7. Pembebasan atau pengurangan pajak penghasilan badan.

Pembebasan atau pengurangan pajak penghasilan badan hanya dapat diberikan kepada penanam modal baru yang merupakan industri pioner. Industri pioner merupakan industri yang mempunyai ciri-ciri:

- a. Memiliki keterkaitan yang luas dengan yang lainnya;
- b. Memberi nilai tambah dan eksternalitas yang tinggi. Eksternalitas adalah jika investasi terjadi lintas batas daerah atau dampaknya bisa mengenai daerah tetangga lokasi investasi;
- c. Memperkenalkan teknologi baru; serta
- d. Memiliki nilai strategis bagi perekonomian nasional (Pasal 18 ayat (5) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang penanaman modal);

8. Fasilitas hak atas tanah.

Hak atas tanah adalah hak atas sebagian tertentu permukaan bumi, yang terbatas, bersimensi dua dengan ukuran panjang dan lebar. Tanah sendiri adalah tempat kita dalam melakukan segala aktifitas kehidupan kita sehingga perekonomian pun tidak dapat terlepas dari pemanfaatan tanah sebagai tempat beraktifitas. Kemudahan pelayanan dan perizinan hak atas tanah yang dapat diberikan dan diperpanjang sekaligus dapat diperbaharui kembali;

9. Fasilitas Keimigrasian.

Fasilitas imigrasi merupakan kemudahan yang diberikan kepada investor dalam kaitan dengan hal ikhwal lalu lintas orang yang masuk atau ke luar wilayah Negara Republik Indonesia dan pengawasan orang asing di wilayah Negara Republik Indonesia (Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 9 Tahun 1992 tentang Keimigrasian). Bertujuan untuk Penanaman modal yang membutuhkan tenaga kerja asing dalam merealisasikan penanaman modal; Penanaman modal yang membutuhkan tenaga kerja asing bersifat sementara dalam rangka perbaikan mesin, alat bantu produksi lainnya, dan pelayanan purna jual; dan, Calon penanaman modal yang akan melakukan peninjauan penanaman modal;

10. Perizinan Impor.

Fasilitas perizinan impor merupakan kemudahan yang diberikan kepada investor untuk memasukkan barang ke Indonesia. Fasilitas perizinan impor ini telah ditentukan dalam Pasal 21 huruf b dan Pasal 24 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal. Namun disamping dari fasilitas yang diberikan tersebut tentunya terdapat persyaratan yang harus dipenuhi bagi perusahaan, yakni diantaranya adalah sebagai berikut:

- Menyerap banyak tenaga kerja;
- Melakukan alih teknologi;
- Termasuk skala prioritas tertinggi;
- Melakukan industri pionir;
- Menjaga kelestarian lingkungan hidup;
- termasuk pembangunan infrastruktur;
- berada di daerah terpencil, daerah tertinggal, daerah perbatasan, atau daerah lain yang dianggap perlu;
- melaksanakan kegiatan penelitian, pengembangan, dan inovasi;
- bermitra dengan usaha mikro, kecil, menengah atau koperasi;
- industri yang menggunakan barang modal atau mesin atau peralatan yang diproduksi didalam negeri.

Adapun syarat-syarat penanaman modal dalam negeri:

Permodalan yang digunakan merupakan modal yang merupakan kekayaan masyarakat Indoensia baik langsung maupun tidak langsung.

- Pelaku investasi: Negara dan swasta Pihak swasta dapat terdiri dari orang dan atau badan hukum yang didirikan berdasarkan hukum di Indonesia;
- Bidang usaha: semua bidang yang terbuka bagi swasta, yang dibina, dipelopori atau dirintis oleh pemerintah;
- Perizinan dan perpajakan : memenuhi perizinan yang ditetapkan oleh pemerintah daerah. Antara lain : izin usaha, lokasi, pertanahan, perairan, eksplorasi, hak-hak khusus, dll;
- Batas waktu berusaha: merujuk kepada peraturan dan kebijakan masing-masing daerah;
- Tenaga Kerja: wajib menggunakan tenaga ahli bangsa Indonesia, kecuali apabila jabatan-jabatan tertentu belum dapat diisi dengan tenaga bangsa Indonesia. Mematuhi ketentuan UU ketenagakerjaan (merupakan hak dari karyawan).

Berlakunya Peraturan Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (PP 5/2021) yang menjadi peraturan pelaksana dari Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja membawa perubahan terhadap pengaturan perizinan berusaha. Sebelumnya, izin usaha dimohonkan melalui sistem perizinan berusaha berbasis elektronik, yakni *online single submission* (OSS) versi 1.1. Namun sejak 2 Juli 2021, permohonan perizinan berusaha terintegrasi secara elektronik dilakukan melalui sistem *Online Single Submission Risk Based Approach* (OSS-RBA) sesuai dengan Surat Menteri Investasi /Kepala BKPM Nomor 1342/A.1/2021. Untuk lebih detailnya BKPM telah menerbitkan tiga Peraturan Pelaksana PP No. 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko yaitu Peraturan BKPM No.3 Tahun 2021 tentang Sistem Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Terintegrasi secara Elektronik, Peraturan BKPM No.4 Tahun 2021 tentang Pedoman dan Tata Cara Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Fasilitas Penanaman Modal, dan Peraturan BKPM No.5 Tahun 2021 tentang Pedoman dan Tata Cara Pengawasan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko

Pemohon Perizinan Berusaha, Pihak-pihak yang dapat mengajukan permohonan perizinan berusaha pada OSS-RBA antara lain (Pasal 170 PP 5/2021):

1. Orang perseorangan, Pelaku usaha perorangan yang cakap untuk bertindak dan melakukan perbuatan hukum dalam hal kegiatan penanaman modal dalam negeri (PMDN).
2. Badan Usaha, Badan usaha berbadan hukum maupun badan usaha bukan badan hukum yang didirikan di Indonesia dan melakukan kegiatan usaha pada bidang tertentu.
3. Kantor perwakilan Yang mencakup perorangan WNI, perorangan WNA, atau badan usaha perwakilan pelaku usaha dari luar negeri. Dapat berupa KPPA, KP3A, kantor perwakilan BUJKA.
4. Badan usaha luar negeri, Badan usaha asing yang didirikan di luar wilayah Indonesia dan melakukan kegiatan usaha pada bidang tertentu yang melakukan usaha di Indonesia sebagai: Pemberi waralaba luar negeri; Pedagang berjangka asing; PSE lingkup privat asing; Bentuk usaha tetap untuk kegiatan di sektor minyak dan gas.

Hak Akses Agar dapat mengakses sistem OSS-RBA, pelaku usaha wajib melakukan pendaftaran. Pihak yang dapat memperoleh hak akses adalah (Pasal 171 ayat (1) dan (2) PP 5/2021):

1. Pelaku usaha dapat berupa Orang perseorangan; Direksi/penanggung jawab pelaku usaha; atau Pengurus (untuk koperasi dan yayasan).
2. Lembaga OSS
3. Kementerian/Lembaga
4. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi
5. DPMPTSP Kabupaten/Kota
6. Administrator KEK
7. Badan Pengusahaan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas (KPBPB)

Dalam hal ini, pelaku usaha memiliki hak akses untuk (Pasal 173 ayat (1) PP 5/2021):

1. Mengajukan permohonan perizinan, perubahan dan pencabutan berusaha;
2. Menyampaikan laporan kegiatan penanaman modal;
3. Menyampaikan pengaduan; dan/atau
4. Mengajukan permohonan fasilitas berusaha.

Sedangkan, bagi lembaga OSS sampai dengan badan perusahaan KPBPB memiliki hak akses untuk (Pasal 173 ayat (2) PP 5/2021):

1. Melakukan verifikasi teknis dan notifikasi pemenuhan persyaratan perizinan berusaha berbasis risiko;
2. Pelaksanaan jadwal pengawasan; dan
3. Penyampaian hasil pengawasan/berita acara pemeriksaan pelaksanaan kegiatan usaha.

Tahapan Permohonan Perizinan:

1. Registrasi, Persyaratan yang dibutuhkan adalah: NIK/e-KTP untuk pemohon WNI; Nomor paspor untuk pemohon WNA; Nomor pengesahan legalitas untuk badan usaha.
2. Legalitas, mencakup: Profil pelaku usaha; Nomor Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) milik pelaku usaha yang terdiri dari 5 digit angka untuk menentukan tingkat risiko usaha; Lokasi usaha yang disebutkan secara detail.
3. Kegiatan usaha, mencakup hal-hal berikut ini:
  - a) Jenis kegiatan usaha, Apakah termasuk kegiatan utama, pendukung, atau kantor cabang administrasi;
  - b) Produk/Jasa, Mencakup satu lini produksi, KBLI, jenis produk/jasa, satuan, kapasitas, merek dagang, pemegang hak kekayaan intelektual;
  - c) Investasi, Berupa nilai tambah, nilai bangunan, nilai mesin/peralatan lain, modal kerja dan lain-lain;
  - d) Tenaga kerja, Meliputi jumlah tenaga kerja pria dan jumlah tenaga kerja wanita;
  - e) Status bangunan, mencantumkan status bangunan tempat usaha, apakah bangunan sewa atau bukan sewa.
4. Persetujuan lingkungan, Seperti identitas penanggung jawab, pernyataan pengelolaan lingkungan atau dokumen lingkungan yang dimiliki pelaku usaha.
5. Persetujuan bangunan, Hal ini mencakup jumlah bangunan dan izin mendirikan bangunan (IMB) yang sudah dimiliki dan juga keterangan tentang sertifikat laik fungsi (SLF) jika sudah memiliki.
6. Penerbitan, Permohonan perizinan berusaha diterbitkan berdasarkan tingkat risiko usaha, diantaranya:
  - a) Usaha dengan tingkat risiko rendah Pelaku usaha memperoleh NIB sebagai identitas usaha, yang secara otomatis berlaku sebagai legalitas untuk melaksanakan usaha (Pasal 12 ayat (1) PP 5/2021). NIB ini juga berlaku sebagai standar nasional Indonesia (SNI) dan pernyataan jaminan halal sesuai ketentuan perundang-undangan bagi pelaku usaha UMK (Pasal 12 ayat (1) PP 5/2021).
  - b) Usaha dengan tingkat risiko menengah rendah Pelaku usaha mendapat perizinan berusaha berupa NIB dan sertifikat standar berupa pernyataan untuk memenuhi standar usaha (Pasal 13 ayat (1) PP 5/2021).
  - c) Usaha dengan tingkat risiko menengah tinggi Pelaku usaha mendapat NIB sebagai perizinan berusaha dan sertifikat standar yang diterbitkan pemerintah pusat atau pemerintah daerah (Pasal 14 ayat (1) PP 5/2021).
  - d) Usaha dengan tingkat risiko tinggi Pelaku usaha memperoleh NIB dan izin yang wajib dipenuhi sebelum melakukan kegiatan usaha (Pasal 15 ayat (1) PP 5/2021).

### **Hilirisasi Nikel Untuk Mendorong Investasi**

Hilirisasi pertambangan adalah bagian dari proses industrialisasi. Industrialisasi mendorong proses transformasi dari suatu negara dengan tingkat ketergantungan tinggi terhadap sumber daya alamnya menjadi negara mandiri dari sisi ekonomi untuk kemakmuran rakyat. Keberhasilan industrialisasi dalam negeri tidak dapat terjadi hanya dengan topangan hilirisasi sektor pertambangan, namun juga harus didukung oleh pembangunan industri yang lebih hilir



atau industri manufaktur dalam negeri yang akan menghasilkan produk akhir untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Keberhasilan hilirisasi pertambangan itu sendiri sangat ditentukan oleh kebijakan dan peraturan teknis dalam implementasinya dengan mempertimbangkan penyediaan bahan baku, lahan, tenaga kerja, energi, infrastruktur, teknologi, kegiatan operasional dan pemeliharaan, sistem perizinan, dan kegiatan pembiayaan investasi. Kebijakan hilirisasi mineral merupakan salah satu alat fiskal untuk menciptakan nilai tambah mineral, meningkatkan penerimaan negara, mendorong pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja, dan mensejahterakan rakyat Indonesia yang adil dan merata. Hilirisasi sering disebut *downstreaming* atau *value-adding*, yang artinya upaya meredam ekspor bahan mentah dan sebaliknya mendorong industri domestik untuk menggunakan bahan tersebut karena meningkatkan nilai tambah domestik (sembari menciptakan lapangan kerja). Jika memang harus mengekspor, maka yang diekspor adalah barang jadi, hasil dari olahan bahan baku itu. Khususnya saat ini pemerintah telah menetapkan Covid 19 sebagai bencana nasional melalui Keputusan Presiden nomor 12 tahun 2020 tentang Penetapan Bencana Non Alam Penyebaran Corona Virus Diseases 2019 (Covid-19) agar pelaksanaan hilirisasi juga memerhatikan situasi global.

Kebijakan hilirisasi mineral dimaksudkan untuk meningkatkan nilai ekonomi barang, akan tetapi tanpa memperkuat basis produksi (pasokan) di hulu, smelter-smelter domestik akan kesulitan memperoleh bahan baku untuk diolah menjadi produk bernilai tambah tinggi. Larangan ekspor mineral mentah bukan dimaksudkan untuk mengerem produksi bijih atau mineral mentah, melainkan dalam rangka menjaga kesinambungan pasokan mineral mentah dalam jangka panjang untuk kebutuhan smelter-smelter domestik. Dampak positif nilai Tambah Hilirisasi Nikel yaitu Peningkatan nilai tambah Pengembangan industri hilir mineral Produk Domestik Bruto (PDB). dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), Kesempatan kerja, Peningkatan kemampuan teknologi dan SDM Ekspor mineral, serta Menumbuhkan ekonomi nasional. Investasi pada proyek pembangunan smelter di Indonesia menunjukkan ketertarikan investor Asing yakni salah satunya adalah Elon Musk, pengusaha icon mobil listrik dunia yang secara langsung menyatakan ketertarikannya secara terbuka pada produk nikel dari Indonesia dan LG Solution dari Korea Selatan yang telah menandatangani kesepakatan Investasi (MoU) sebesar US\$ 9.8 Miliar setara atau Rp. 142 triliun untuk perkembangan industri nikel terintegrasi di Indonesia. Chengxin Lithium China mengumumkan akan mengambil 65 persen saham dalam proyek lithium senilai US\$350 juta atau Rp5 triliun di Indonesia untuk membangun kapasitas produksi di luar negeri. proyek pabrik yang akan membuat bahan kimia lithium untuk baterai kendaraan listrik (EV) dan berlokasi di Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) di Sulawesi Tengah

Upaya meningkatkan nilai tambah mineral khususnya Nikel berupa pembangunan smelter. Pembangunan smelter perlu diiringi dengan pembangunan infrastruktur. Pemerintah perlu menyiapkan dukungan pembangunan infrastruktur, terutama pembangkit energi, lahan smelter, insentif bea masuk dan perpajakan untuk jangka waktu tertentu, serta kepastian hukum terhadap jangka waktu produksi tambang sebagai jaminan bahan baku smelter untuk mendukung industri dalam merealisasikan hilirisasi menuju industrialisasi. Peningkatan Nilai Tambah Batubara adalah kegiatan pengembangan dan/atau pemanfaatan batubara untuk meningkatkan mutu batubara dengan atau tanpa mengubah sifat fisik atau kimia batubara asal. Adapun pengaturan terkait itu dapat dilihat pada:

- UU no. 3 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (menyesuaikan proses Putusan Nomor 91/PUU-XVIII/2020 )  
Pasal 102 ayat (1) menyebutkan Pemegang IUP atau IUPK pada tahap kegiatan Operasi Produksi wajib meningkatkan nilai tambah Mineral dalam kegiatan Usaha Pertambangan melalui: Pengolahan dan Pemurnian untuk komoditas tambang Mineral logam; Pengolahan untuk komoditas tambang Mineral bukan logam; dan/atau Pengolahan untuk komoditas tambang batuan.
- pasal 170A yaitu Pemegang KK, IUP Operasi Produksi, atau IUPK Operasi Produksi Mineral logam yang telah melakukan kegiatan Pengolahan dan Pemurnian, yang dalam

proses pembangunan fasilitas Pengolahan dan/atau Pemurnian; dan/atau telah melakukan kerjasama Pengolahan dan/atau Pemurnian dengan pemegang IUP Operasi Produksi, IUPK Operasi Produksi lainnya, atau IUP Operasi Produksi khusus untuk Pengolahan dan Pemurnian atau pihak lain yang melakukan kegiatan Pengolahan dan/atau Pemurnian, dapat melakukan Penjualan produk Mineral logam tertentu yang belum dimurnikan dalam jumlah tertentu ke luar negeri

- Pasal 167 PP No. 96 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batubara menyebutkan Pemegang IUP dan IUPK tahap kegiatan operasi produksi untuk komoditas Mineral wajib melakukan pengolahan dan/atau Pemurnian untuk meningkatkan nilai tambah Mineral hasil Penambangan di dalam negeri.
- PP Nomor 25 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Bidang Energi Dan Sumber Daya Mineral pada Pasal 3 ayat (1) menyebutkan Pemegang izin usaha pertambangan operasi produksi, IUPK operasi produksi dan IUPK sebagai Kelanjutan Operasi Kontrak/Perjanjian untuk komoditas batubara yang melakukan kegiatan Peningkatan Nilai Tambah Batubara di dalam negeri dapat diberikan perlakuan tertentu berupa pengenaan royalti sebesar 0%(nol persen).

Hilirisasi erat kaitannya dengan konsep nilai tambah dan daya saing produk. Semakin hilir sebuah produk yang dihasilkan dari kegiatan industri, makin tinggi nilai atau harganya. Dalam tatanan ekonomi makro, semakin terhilirkan kegiatan sebuah produksi, akan memberikan kontribusi lebih besar terhadap total pendapatan domestik bruto sebuah negara. Dalam praktik industrial, konsep nilai tambah merupakan perbedaan atau rasio antara nilai jual produk yang dihasilkan dengan seluruh komponen biaya untuk menghasilkan produk dalam satuan volume/berat yang ekuivalen. Struktur biaya produksi per ton produk merupakan akumulasi dari harga bahan baku, upah, biaya manajemen, produktivitas, pajak, depresiasi dan biaya-biaya lain yang sering tidak terduga. Semakin rendah struktur biaya produksi, makin tinggi daya saing produk (atau negara tersebut). Apalagi jika kualitas produk yang dihasilkan sangat baik. Peraturan Menteri ESDM No. 11 tahun 2019 mewajibkan setiap perusahaan untuk dapat mengolahnya terlebih dahulu untuk menaikkan harga pasar lokal sebelum diekspor, salah satu kendala yang dihadapi terkait pengolahan nikel di Indonesia adalah kurangnya smelter-smelter untuk mengolah nikel. Kendala lainnya adalah dari segi sumber daya manusia yang terbatas, dan banyak para pekerja di Indonesia yang belum menguasai tentang cara pengolahan nikel. Berdasarkan regulasi yang ada bahwa pemerintah lebih serius meningkatkan hilirisasi mineral nikel. Implikasi dari adanya kebijakan larangan ekspor nikel bagi bangsa Indonesia adalah pembangunan fasilitas pemurnian nikel ditingkatkan, teknologi lithium ion battery (Li-ion battery) semakin berkembang di Indonesia, dan meningkatkan daya tarik investasi asing ke dalam negeri.

#### 4. KESIMPULAN

Pelarangan ekspor bukan bertujuan menghambat perdagangan, namun bertujuan untuk memanfaatkan sumber daya nikel untuk kemakmuran bangsa melalui rantai pengolahan dalam negeri. Pelarangan ekspor ore nikel bertujuan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku smelter yang ada di Indonesia. Kebijakan pelarangan tidak dapat ditunda karena kekayaan mineral khususnya nikel dapat habis dan tidak bisa diperbaharui lagi. Dengan dikeluarkannya Peraturan Menteri ESDM No. 11 Tahun 2019 tentunya menimbulkan kontra di dalam pelaksanaannya terutama bagi investor asing karena secara otomatis harga jual nikel yang berasal dari Indonesia menjadi lebih mahal dibandingkan dengan sebelumnya. Namun dengan diterbitkannya peraturan ini tidak semata-mata membuat laju Investasi ke Indonesia menjadi terhambat. Pemerintah Indonesia juga membuka kesempatan berikut juga dengan memberikan kemudahan dari segi perizinan seperti yang sudah saya paparkan sebelumnya dan juga fasilitas-fasilitas (*privilege*) kepada investor terkait penanaman modal baik itu dari dalam negeri ataupun asing. Saat ini Indonesia masih membutuhkan pendanaan terkait pembangunan smelter (pemurnian), pembangunan PLTU sebagai penggerak utama dari mesin pengolah nikel, tenaga ahli serta

pelatihan sumber daya manusia yang dapat mengoperasikan pengolahan nikel dengan baik yang tentunya membutuhkan dana yang sangat banyak. Dalam rangka percepatan ekonomi dan pembangunan pemerintah telah mengambil langkah yang tepat dengan mewajibkan semua perusahaan tambang di Indonesia untuk mengolah hasil tambang dan melarang ekspor bahan mentah guna menaikkan harga pasar di Internasional dan menambah devisa negara dengan kedepannya lebih meningkatkan penggunaan energi baru terbarukan.

## **5. DAFTAR PUSTAKA**

### **Peraturan Perundang-Undangan**

UU No. 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja

UU Nomor 3 Tahun 2020 tanggal 10 Juni 2020, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara. PP No. 5 Tahun 2021

PP No. 5 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.

PP No. 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral.

PP No. 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.

Undang-Undang No. 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal

### **Buku**

Salim HS dan Budi Sutrisno, *Hukum Investasi di Indonesia*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2008),

Hulman Panjaitan, *Hukum Penanaman Modal Asing*, (Jakarta: Ind-Hill Co, 2003),

Manurung, Adler Haymans. "Teori Investasi: Konsep dan Empiris", (PT Adler Manurung Press, 2012),

Muhammad Sood, "Hukum Perdagangan Internasional", (Jakarta: PT Raja. Grafindo Persada, 2012)

Boedi Harsono, "Hukum Agraria Indonesia I, (Jakarta: Djambatan, 1999),

### **Jurnal/Makalah**

Susanto, *Jurnal Surya Kencana Dua*, "Kepastian Hukum Investasi Menurut Undang-Undang No. 25 tahun 2007 tentang Penanaman Modal dan Peraturan Badan Koordinasi Penanaman Modal RI No. 5 Tahun 5 tahun 2013 tentang Pedoman dan Tata Cara Perizinan dan Non Perizinan Penanaman Modal (Studi Kasus PT. Tunas Mandiri Lumbis), vol. 3 no.1 Juli 2016.

Dra. Farida Efriyanti, MM, "Yuk Kenali Investasi", Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Bandar Lampung 2019.

Ananda Mustika Muas, "Upaya China Dalam Memenuhi Kebutuhan Nikel Dalam Negeri Pasca Kebijakan UU MINERBA No. 4 Tahun 2009 di Indonesia", *ejournal.hi.fisip-umul.ac.id, Ilmu Hubungan Internasional*, vol. 7, 2019,

Yeni Nuraeni, Seminar Nasional Edusainstek, "Dampak Perkembangan Industri Pertambangan Nikel Terhadap Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat", Pusat Penelitian dan Pengembangan Kementerian Ketenagakerjaan amaFakultas, FMIPA UNIMUS 2018,

Siombo, Marhaeni Ria, and Emmanuel Ariananto Waluyo Adi, (2020). "Implikasi Keppres No.12 Tahun 2020 Pada Perusahaan Pembiayaan". *Refleksi Hukum: Jurnal Ilmu Hukum* 5, no. 1 (October 2020)

E.H. Sujiono, M. Diantoro, Samnur, "Karakteristik Sifat Fisis batuan Bikel di Sorowako Sulawesi Selatan", *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* 10 vol. 2, Juli 2014.

Syahrir Ika, *Kebijakan Hilirisasi Mineral: Reformasi Kebijakan untuk Meningkatkan Penerimaan Negara*, *Kajian Ekonomi Keuangan* Vol. 1 No. 1 (2017)

Izzaty dan Suhartono, *Kebijakan Percepatan Larangan Ekspor Ore Nikel Dan Upaya Hilirisasi Nikel*, *Info Singkat Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI*, Vol.XI No. 23/I/Puslit/Desember/2019

Izzaty dan Suhartono, “Kebijakan Percepatan Larangan Ekspor Ore Nikel dan Upaya Hilirisasi Nikel”, Bidang Ekonomi dan Kebijakan Publik, Info Singkat, Kajian Singkat Terhadap Isi Aktual dan Strategis, Vol.XI. No.23/I/Puslit/Desember/2019,  
Sekar Wiji Rahayu, Implikasi Kebijakan Dan Diskriminasi Pelarangan Ekspor Dan Impor Minyak Kelapa Sawit Dan Bijih Nikel Terhadap Perekonomian Indonesia : Jurnal Ilmu Hukum Volume 16 Nomor 2 Agustus 2020

#### **Internet**

<https://money.kompas.com/read/2019/12/15/123615726/indonesia-raja-nikel-dunia-puluhan-tahun-hanya-ekspor-bijih-mentah?page=all>, diakses pada tanggal 10 Juni 2021.  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20210203/44/1351621/nikel-kedaulatan-minerba>, diakses pada tanggal 10 Juni 2021.  
<https://sarjanaekonomi.co.id/pengertian-investasi/>, diakses pada tanggal 3 Juni 2021.  
<https://investasi.kontan.co.id/news/harga-nikel-terus-menurun-ternyata-ini-penyebabnya>, diakses pada tanggal 10 Juni 2021.  
<https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt530deed2b11d4/soal-larangan-ekspor-mineral--pemerintah-siap-hadapi-jepang/>, diakses pada tanggal 10 Juni 2021.  
<https://www.idxchannel.com/economics/ternyata-indonesia-punya-cadangan-nikel-terbesar-di-dunia>, diakses pada tanggal 13 Juni 2021.  
<https://duniatambang.co.id/Berita/read/1116/Kendala-Perusahaan-Tambang-dalam-Melakukan-Hilirisasi-Mineral>, diakses pada tanggal 9 Juni 2021.  
<https://www.amanatinateid.id/transisi-pemanfaatan-batubara-yang-berkelanjutan/>  
[https://www.jpnn.com/news/sulit-mencari-sumber-dana-pembangunan-pltu#:~:text=Biaya%20yang%20dibutuhkan%20untuk%20membangun,Rp%2049%2C2%20miliar\).](https://www.jpnn.com/news/sulit-mencari-sumber-dana-pembangunan-pltu#:~:text=Biaya%20yang%20dibutuhkan%20untuk%20membangun,Rp%2049%2C2%20miliar).) diakses pada tanggal 12 Juni 2021.  
<https://bisnis.tempo.co/read/1280779/sah-jokowi-teken-inpres-percepatan-kemudahan-berusaha/full&view=ok>, diakses pada tanggal 9 Juni 2021.  
Tinjauan Umum Tentang Investasi atau Penanaman modal, diakses dari <http://repository.uin-suska.ac.id/7089/4/BAB%20III.pdf> pada tanggal 13 Juni 2021.  
Badan Koordinasi Penanaman Modal, “Prosedur Izin Investasi di Indonesia” diakses dari <https://www.investindonesia.go.id/id/artikel-investasi/detail/prosedur-izin-investasi-di-indonesia> pada tanggal 15 Maret 2021.  
Hilirisasi Nikel Ciptakan Nilai Tambah dan Daya Tahan Ekonomi, Siaran Pers Nomor: 301.Pers/04/Sji/2020 Tanggal: 14 Oktober 2020 KESDM  
<https://nikel.co.id/pejuang-dan-tantangan-hilirisasi-nikel/>  
<https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/hilirisasi-nikel-ciptakan-nilai-tambah-dan-daya-tahan-ekonomi>  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20211224/44/1481589/kementerian-esdm-atur-strategi-gebercapaian-investasi-minerba-di-2022>.  
<https://www.liputan6.com/bisnis/read/4888934/indonesia-setop-ekspor-nikel-dan-bauksit-mentah-mulai-2022>  
<https://nikel.co.id/pejuang-dan-tantangan-hilirisasi-nikel/>  
<https://www.hukumonline.com/berita/a/menerka-tata-niaga-nikel-di-2020-pasca-larangan-ekspor-lt5dfb6d66d7faf/?page=2>  
<https://dpmppt.kulonprogokab.go.id/detil/1243/oss-rba-wajah-baru-perizinan-usaha-yang-wajib-diketahui-pengusaha>  
Ariyanto, A. Patunru. 2015. Hilirisasi. Kompas 24 Januari 2015.  
<https://ekonomi.bisnis.com/read/20210924/257/1446365/benamkan-investasi-rp5-triliun-chengxin-lithium-china-bangun-pabrik-lithium-morowali>