



DAMPAK KEBIJAKAN HILIRISASI NIKEL TERHADAP PENINGKATAN PENDAPATAN NEGARA BUKAN PAJAK (MINERBA)

Baihaqi Ashar ¹⁾; Hendi Pratama ²⁾; Rayhan Hidayat ³⁾; Wirawan Firman Nurcahya ⁴⁾

¹⁾ baihaqiazzar@gmail.com, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

²⁾ hendipratama495@gmail.com, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

³⁾ rayhanhidayatpohan123@gmail.com, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

⁴⁾ wirawan@upnvi.ac.id, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

Abstract

Nickel is a raw material used to make electric vehicles and batteries which are a place to store electrical energy. According to data from the Indonesian Ministry of Energy and Mineral Resources in 2020, Indonesia's nickel metal reserves amounted to 143 million tons and Indonesia's nickel metal reserves amounted to 49 million tons. Apart from that, nickel ore reserves with grades below 1.5 to above 1.7 percent are 9.2 billion tons. With its enormous nickel potential, it would be a shame if Indonesia was still unable to utilize its mining goods by not being able to downstream nickel. Downstreaming nickel will increase the added value of the product so that the production process becomes longer and increases the price of nickel. This research will focus on the description or projection of the nickel downstream program which will have an impact on state revenues in the non-oil and gas sector. How big an impact will the increase in state revenues be if this downstream program is successfully implemented? This research uses a descriptive qualitative method which uses literature study. The results of this research explain that by downstreaming products, one of which is lithium ion battery products for electric vehicles, it will increase non-tax state income from the non-oil and gas sector. This increase came from fixed fee income from mineral and coal mining and nickel royalty rates that have been set by the government.

Keywords: Downstreaming of Nickel, Mineral and Coal, Non-Tax State Revenue, Non-Oil and Gas

Abstrak

Nikel merupakan bahan baku yang digunakan untuk membuat kendaraan listrik dan baterai yang merupakan tempat penyimpanan energi listrik. Menurut data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia tahun 2020 menyebut bahwa logam nikel yang dimiliki Indonesia sebesar 143 juta ton dan cadangan logam nikel yang dimiliki oleh Indonesia sebesar 49 juta ton. selain itu, cadangan bijih nikel dengan kadar dibawah 1,5 hingga diatas 1,7 persen sebesar 9,2 miliar ton. Dengan potensi nikel yang sangat besar, akan sangat disayangkan apabila Indonesia masih tidak dapat memanfaatkan barang tambangnya dengan belum dapat melakukan hilirisasi nikel. Hilirisasi nikel akan meningkatkan nilai tambah produk sehingga proses produksi menjadi lebih panjang dan meningkatkan harga nikel tersebut. Penelitian ini akan terfokus kepada bentuk gambaran atau proyeksi program hilirisasi nikel yang akan berdampak kepada pendapatan negara sektor nonmigas. Seberapa besar dampak peningkatan yang akan diterima oleh pendapatan negara jika program hilirisasi ini berhasil dijalankan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang dimana menggunakan studi literatur kepustakaan. Hasil dari penelitian ini menjelaskan bahwa dengan melakukan hilirisasi produk salah satunya adalah produk baterai lithium ion untuk kendaraan Listrik akan meningkatkan pendapatan negara bukan pajak dari sektor non migas. Peningkatan tersebut berasal dari pendapatan iuran tetap pertambangan mineral dan Batubara dan tarif royalti nikel yang telah ditetapkan pemerintah.

Kata Kunci: Hilirisasi Nikel, Mineral dan Batubara, Non Migas, Pendapatan Negara Bukan Pajak

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan alam yang sangat melimpah. Menurut Kementerian Keuangan Negara Republik Indonesia, kekayaan alam Indonesia ditaksir sebesar 200 ribu triliun rupiah atau sekitar 13 miliar dollar Amerika Serikat. Indonesia mengandalkan sektor tambangnya untuk mendapatkan penghasilan negara dengan cara melakukan ekspor barang tambang tersebut ke negara lain. Besar sekali potensi Indonesia dalam memanfaatkan sumber daya tambangnya di Indonesia karena ada banyak sekali cadangan barang tambang yang ada di Indonesia seperti nikel. Menurut data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Indonesia menyebut bahwa logam nikel yang dimiliki Indonesia sebesar 143 juta ton dan cadangan logam nikel yang dimiliki oleh Indonesia sebesar 49 juta ton. selain itu, cadangan bijih nikel dengan kadar dibawah 1,5 hingga diatas 1,7 persen



sebesar 9,2 miliar ton. Dari total nikel sebesar itu, *United States Geological Survey* (USGS) mengatakan bahwa cadangan nikel di Indonesia sebagian besar dari jumlah cadangan nikel di dunia (Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, 2021).

Barang tambang yang dimiliki Indonesia tersebut masih diekspor oleh Indonesia dalam bentuk mentah sampai sebelum adanya kebijakan larangan ekspor nikel pada tahun 2020 lalu. Padahal nikel merupakan barang tambang yang sangat diperlukan disaat sedang maraknya dunia untuk menuju ekonomi hijau. Nikel merupakan bahan baku yang digunakan untuk membuat kendaraan listrik dan baterai yang merupakan tempat penyimpanan energi listrik. Sebab itu, nikel menjadi salah satu barang tambang yang berpeluang besar dan mendukung perekonomian Indonesia. Pemerintah merencanakan hilirisasi nikel tersebut agar nilai jual dari nikel menjadi sangat tinggi sehingga Indonesia dapat meningkatkan pendapatannya dari ekspor produk jadi tersebut. Menurut Deputi kementerian Marves Firman Hidayat mengatakan bahwa nilai dari ekspor nikel dan turunannya yang telah di hilirisasi meningkat 6,6 kali lipat jika dibandingkan dengan ekspor nikel dan turunannya dalam bentuk mentah (Biro Komunikasi, 2023). Maka hilirisasi nikel menjadi hal yang sangat penting untuk dilakukan berdasarkan potensi dan nilai yang telah dijelaskan diatas.

Industri menjadi hal penting dalam membangun negara. sektor industri sendiri dianggap mampu menyelesaikan masalah-masalah perekonomian di negara berkembang, karena terdapat asumsi bahwa dalam melakukan Pembangunan ekonomi dipengaruhi oleh peran dari sektor industri (Bagaskara & Wijaya, 2023). Oleh sebab itu, dari adanya program hilirisasi nikel ini dapat meningkatkan industri kendaraan listrik di Indonesia. Seiring perkembangan industri kendaraan listrik di dunia semakin meningkat, permintaan nikel Indonesia mengalami kenaikan yang signifikan. Dalam menyikapi hal tersebut, pemerintah perlu menyiapkan dukungan pembangunan infrastruktur seperti lahan smelter, pembangkit energi, insentif bea masuk serta perpajakan untuk jangka waktu tertentu, serta kepastian hukum (Suhartono, 2019).

Di Indonesia, komoditas utama dalam perdagangan internasional (ekspor) yaitu migas dan non migas. Ekspor memiliki peranan penting dalam meningkatkan pendapatan negara. Berdasarkan data dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia (2024), perkembangan nilai ekspor Indonesia selama 3 tahun terakhir menunjukkan nilai ekspor dari sektor non migas memiliki kontribusi yang besar dibandingkan dengan sektor migas Indonesia. Pendapatan dari Pertambangan Mineral dan Batubara mengalami kenaikan yang signifikan dari tahun 2020 hingga 2022. Pada tahun 2022, realisasi pendapatan dari Pertambangan Mineral dan Batubara mencapai 110.786.00 atau 2x lipat dari tahun sebelumnya. Sektor non migas terdiri dari pertambangan dan batubara, kehutanan, perikanan, dan pertambangan panas bumi.

Tabel 1. Pendapatan Negara Bukan Pajak Mineral dan Batubara

| Tahun | Pendapatan Iuran Tetap Pertambangan Minerba | Pendapatan Iuran Produksi (Royalti) Pertambangan Minerba |
|-------|---|--|
| 2013 | Rp 593,500,481,758.00 | Rp 18,026,992,481,631.00 |
| 2014 | Rp 807,238,621,214.00 | Rp 18,492,675,028,288.00 |
| 2015 | Rp 1,326,694,748,693.00 | Rp 13,393,965,823,961.00 |
| 2016 | Rp 514,336,417,448.00 | Rp 15,176,568,662,531.00 |
| 2017 | Rp 585,724,704,360.00 | Rp 22,164,409,725,679.00 |
| 2018 | Rp 897,013,139,014.00 | Rp 29,793,097,476,683.00 |
| 2019 | Rp 329,897,894,657.00 | Rp 25,336,541,437,191.00 |
| 2020 | Rp 1,055,716,410,561.00 | Rp 20,746,020,965,002.00 |
| 2021 | Rp 870,918,088,537.00 | Rp 45,051,247,508,762.00 |
| 2022 | Rp 1,113,983,684,085.00 | Rp 110,389,372,030,421.00 |

Sumber: Laporan Keuangan Kementerian Keuangan, 2022

Berdasarkan data Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) sektor non migas di atas, pendapatan melalui iuran produksi (Royalti) pertambangan minerba sejak diberlakukan



kebijakan larangan ekspor bijih nikel oleh Indonesia pada tahun 2020 terus mengalami peningkatan selama 3 tahun berturut-turut sebanyak 2x - 5x lipat. Begitupun pendapatan iuran tetap pertambangan minerba meningkat signifikan dari tahun 2019 ke tahun 2020 dan mengalami penurunan pada tahun 2021, namun kembali meningkat pada tahun 2022. Capaian-capaian yang selalu melebihi target menunjukkan besarnya potensi Indonesia sebagai pengeksportor sektor non migas. Potensi akan sektor pertambangan di Indonesia tidak dipungkiri sangat besar. Indonesia dinilai dapat terus meningkatkan pendapatan negara dan pertumbuhan ekonomi negara. Namun, pemerintah harus tegas terhadap kebijakan - kebijakan yang dapat menguntungkan Indonesia seperti kebijakan hilirisasi nikel yang merupakan bagian dari pertambangan mineral.

Penelitian terkait hilirisasi nikel sudah dilakukan oleh beberapa peneliti lainnya, diantaranya yaitu penelitian Ika (2017) tentang implementasi kebijakan hilirisasi mineral pada tahun 2009. Peneliti tersebut mengulas bahwa implementasi kebijakan hilirisasi mineral yang telah dilakukan selama 7 tahun dari 2009 hingga 2016 tidak berjalan efektif. Hal tersebut dikarenakan sedikitnya tempat peleburan yang dibangun sehingga program hilirisasi tidak berjalan lancar. Penelitian lainnya Deddy & Adriyanto (2023) yang membahas tentang hilirisasi di Indonesia. Pada penelitian tersebut mengatakan bahwa strategi hilirisasi melalui kebijakan larangan ekspor nikel dinilai sangat efektif dan efisien dalam mengurangi angka pengangguran dan dapat meningkatkan cadangan devisa negara karena produk yang dieksportor adalah produk dengan nilai tambah. Terdapat penelitian lainnya Noor & Ibadi (2021) yang membahas tentang dampak dari larangan ekspor nikel terhadap pendapatan negara. Dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa dampak dari larangan ekspor nikel mentah tersebut, Indonesia akan kehilangan pendapatan negara bukan pajak royalti sebesar 240-372 miliar rupiah. Namun hal tersebut akan tergantikan apabila pembangunan peleburan tambahan dapat terealisasi dan peleburan nikel eksisting berjalan dengan optimal.

Penelitian selanjutnya Setyagama et al. (2024) yang membahas kebijakan larangan ekspor bahan tambang dan mineral. Penelitian tersebut mengulas bahwa kebijakan larangan ekspor ini dapat meningkatkan pendapatan negara karena adanya nilai tambah yang lebih besar dengan dikenakannya pajak yang tinggi serta dapat mengurangi pengangguran yang disebabkan oleh terbukanya lapangan kerja. Adapun penelitian lainnya Agung & Adi (2022) yang mengulas terkait investasi dari program hilirisasi nikel yang menjadikan sebuah kesempatan bagi Indonesia dengan memberikan fasilitas-fasilitas dan kemudahan perizinan kepada investor agar mudah untuk berinvestasi pada hilirisasi nikel karena dana yang dibutuhkan untuk Pembangunan peleburan dan pengoperasian pengolahan nikel sangat besar. Pada penelitian ini akan lebih fokus kepada perkiraan perhitungan pendapatan bukan pajak sektor minerba terutama pada pendapatan royalti nikel yang didapat oleh Indonesia setelah adanya kebijakan hilirisasi nikel ini. Perhitungan yang digunakan berasal dari tarif royalti yang sudah ditetapkan dari peraturan pemerintah, harga nikel dunia dan harga ekspor baterai yang dilakukan oleh China. Dengan latar belakang yang telah disajikan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran atau proyeksi program hilirisasi nikel yang akan berdampak kepada pendapatan negara sektor non migas.

KAJIAN PUSTAKA

Konsep Sumber Daya Alam

Purba et al., (2023) menjelaskan bahwa sumber daya alam merupakan segala sesuatu dalam biosfer yang berfungsi sebagai sumber energi potensial, baik yang tersembunyi di litosfer (tanah), hidrosfer (air), dan atmosfer (udara), yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia secara langsung atau tidak langsung. Salah satu sumber daya alam di Indonesia yang potensial untuk dilakukan ekspor yaitu sumber daya mineral. Sumber daya



mineral termasuk dalam kategori sumber daya yang tidak dapat diperbaharui. Sumber daya ini tetap di alam dan tidak dapat diperbaharui atau diolah kembali karena karakteristik dan jumlah fisiknya. Pada kenyataannya, suatu negara biasanya melakukan berbagai upaya untuk mengontrol kegiatan ekspornya untuk memaksimalkan pengelolaan sumber daya alam yang dimiliki, termasuk menggunakan larangan atau pembatasan (Rizky & Ramdhan, 2021).

Salah satu sumber daya alam mineral yang saat ini berpotensi untuk meningkatkan daya saing dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia yaitu bahan baku mineral nikel. Satu dari lima unsur logam yang paling umum dan sering ditemukan adalah nikel. Nikel terbentuk secara alami dan memiliki ciri yang mengkilap (*lustrous*) dan berwarna putih keperak-perakan (*silvery white*). Nikel juga sangat baik sebagai penghantar listrik atau konduktor panas (Zaidan & Garinas, 2021).

Konsep Hilirisasi

Hilirisasi merupakan sebuah kegiatan yang dimana terjadinya proses perubahan produksi bahan baku menjadi barang siap jadi atau siap pakai yang memiliki nilai tambah jika dibandingkan dengan produksi sebelumnya. Maka dapat dikatakan bahwa hilirisasi merupakan proses yang menambahkan nilai tambah pada bahan mentah (Hadinata & Marianti, 2020). Jika menjual barang mentah, maka jumlah penjualan atas barang tersebut akan sangat kecil karena tidak adanya nilai yang dimiliki oleh bahan mentah tersebut. Bagi negara dengan kepemilikan sumber daya alam yang besar, tentu nilai dari sumber daya tersebut tidak akan besar jika langsung dijual tanpa adanya proses apapun. Konsep hilirisasi berfungsi untuk meningkatkan jumlah penjualan atas barang mentah yang dimiliki oleh negara tersebut sehingga barang yang dijual sudah mengalami proses produksi.

Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor nikel terbesar di dunia. Jika nikel tersebut mengalami proses hilirisasi maka akan meningkatkan pendapatan Indonesia dari sektor non migas. Nikel ini sangat berpotensi terutama dalam penerapan ekonomi hijau di dunia melalui moda transportasi yaitu kendaraan listrik. Nikel merupakan bahan baku utama dalam pembuatan baterai lithium dan baja ringan anti karat yang biasa digunakan pada kendaraan listrik (Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, 2021). Baterai lithium ini merupakan penyimpanan energi yang digunakan mobil listrik sebagai penggerak. Sumber penggerak ini yang menjadikan sebuah perbedaan dengan kendaraan berbahan bakar minyak berdasarkan dari eksternalitas yang dihasilkan oleh kendaraan tersebut. Dengan menggunakan baterai lithium, tidak menimbulkan polusi udara sehingga menjadikan kendaraan listrik sebuah upaya untuk melakukan ekonomi hijau (Zaidan & Garinas, 2021).

Dengan melakukan hilirisasi nikel berupa barang siap pakai yaitu baterai lithium, maka akan mempengaruhi pendapatan negara terutama pada sektor non migas. Indonesia masih melakukan ekspor nikel dalam bentuk mentah yang dimana memiliki nilai atau harga yang masih rendah. Sedangkan jika nikel tersebut mengalami proses hilirisasi hingga menjadi baterai lithium yang siap digunakan, maka akan meningkatkan nilai atau harga barang tersebut sehingga nilai ekspor Indonesia akan meningkat.

Konsep Pendapatan Negara

Pendapatan Negara merupakan pendapatan yang didapat oleh sebuah negara dan dimanfaatkan untuk mendanai kegiatan dan kebutuhan Negara dalam rangka pembangunan (Kurniawati, 2017). Sumber pendapatan negara meliputi pajak, retribusi, keuntungan dari badan usaha milik Negara, denda, sumbangan dari masyarakat, dan sebagainya. Pendapatan Negara terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu pajak dan bukan pajak. Pajak merupakan kontribusi masyarakat dalam memberikan kas Negara yang didasarkan pada undang-undang dan bersifat wajib, tanpa ada imbalan langsung yang dapat ditunjukkan, serta digunakan untuk membiayai pengeluaran umum (Iskandar, 2020). Kemakmuran suatu negara ditandai dengan stabilitas ekonomi dan tingkat inflasi yang rendah atau hampir tidak ada. Perkembangan



ekonomi memerlukan dukungan dari sektor keuangan yang kuat. Salah satu sumber pendapatan pemerintah yang penting untuk memenuhi kebutuhan ekonomi dan mengisi Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) adalah sektor pajak. Sebagai sumber pendapatan pemerintah, pajak memiliki peran penting dalam distribusi pendapatan pajak yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pendapatan negara dan hilirisasi nikel adalah suatu dinamika ekonomi yang sangat penting dan kompleks. Nikel merupakan sumber daya alam yang berharga bagi banyak negara, terutama yang memiliki cadangan nikel yang signifikan. Pendapatan negara secara langsung terkait dengan ekspor nikel mentah atau produk-produk hilirisasi nikel. Ekspor nikel mentah memberikan pendapatan, tetapi seringkali harga komoditas ini sangat fluktuatif, tergantung pada permintaan global dan faktor-faktor pasar lainnya. Dalam rangka meningkatkan nilai tambah dari sumber daya alam mereka, banyak negara yang memilih untuk mengembangkan industri hilirisasi nikel. Melalui proses ini, nikel diolah menjadi berbagai produk dengan nilai tambah yang lebih tinggi, seperti baja nikel untuk industri konstruksi, logam paduan untuk manufaktur, dan baterai untuk industri otomotif dan teknologi. Hilirisasi nikel membuka peluang bagi negara untuk mendiversifikasi ekonomi mereka dan menciptakan lapangan kerja baru dalam industri-industri ini.

METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif deskriptif. Bogdan dan Taylor dalam Eko Murdiyanto (2020) mengemukakan bahwa metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari website resmi pemerintah seperti laporan keuangan Kementerian Keuangan Republik Indonesia dan Badan Pusat Statistika ataupun studi literatur lainnya. Peneliti akan menganalisis secara deskriptif mengenai data - data statistik yang didapat sehingga dapat diambil kesimpulan. Adapun tahapan dalam proses analisis yang dilakukan yang pertama dengan melakukan pengumpulan data melalui sumber resmi seperti Kementerian Keuangan, Kementerian ESDM, dan Badan Pusat Statistika serta sumber data lainnya dengan melakukan penyajian data dan analisis mendalam sehingga dapat ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah, salah satunya adalah nikel. Namun, potensi nikel di Indonesia belum dimanfaatkan secara maksimal karena hanya diekspor dalam bentuk bijih mentah. Hal ini menyebabkan nilai tambah ekonomi yang diperoleh Indonesia dari nikel masih terbilang rendah. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah Indonesia menerbitkan berbagai peraturan dan kebijakan terkait hilirisasi nikel. Pentingnya peraturan dan kebijakan untuk hilirisasi nikel di Indonesia terletak pada upaya meningkatkan pendapatan negara melalui peningkatan nilai tambah sumber daya mineral. Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan berbagai peraturan dan kebijakan untuk mendorong hilirisasi nikel. Salah satunya adalah Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, yang mensyaratkan pemegang izin Usaha Pertambangan dan Izin Usaha Tambahan Khusus untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral melalui penambangan pengolahan, dan pemurnian di dalam negeri (Firdaus, 2022). Pasal 103 ayat 1 dari undang-undang ini meminta pelaku industri untuk membangun smelter di dalam negeri, sehingga nilai tambah dapat diperoleh dari pengolahan dan pemurnian hasil pertambangan. Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014 tentang penyelenggaraan Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara serta Dengan mengikuti kebijakan ini, perusahaan diminta untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral melalui proses pengolahan dan pemurnian di



dalam negeri. Dengan demikian, Indonesia tidak hanya akan mengekspor bijih mentah tetapi juga akan memiliki industri pengolahan sendiri.

Gambar 1. Permintaan Global Nikel Indonesia 2016 - 2023

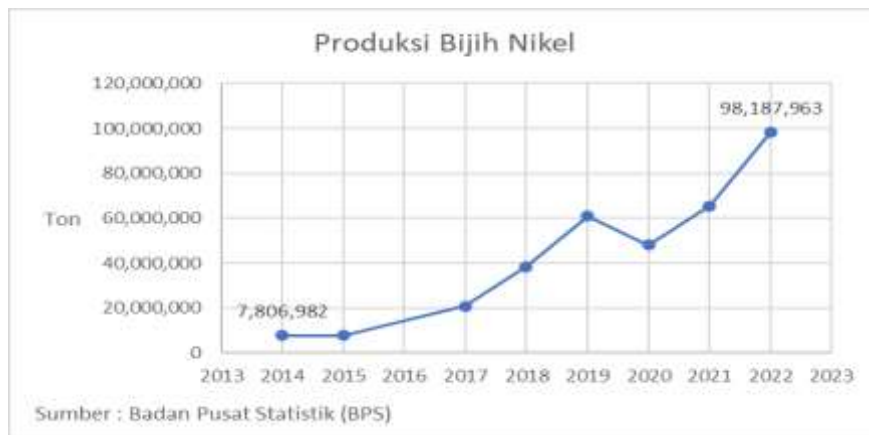


Sumber: (Center for Research on Energy and Clean Air, 2024)

Berdasarkan grafik di atas, terjadi pertumbuhan permintaan nikel Indonesia di pasar global (Myllyvirta et al., 2024). Walaupun permintaan nikel Indonesia di pasar global mengalami pertumbuhan yang cukup signifikan, di sisi lain pengolahan bijih nikel mentah domestik mengalami penurunan yang signifikan sejak tahun 2016 sebesar 100% menjadi 55% di tahun 2019. Dalam mengatasi masalah tersebut, pemerintah memberlakukan larangan ekspor bijih nikel dengan kadar di bawah 1,7% pada awal tahun 2020. Kebijakan tersebut berhasil meningkatkan nilai ekspor produk nikel sebesar 745% dari nilai ekspor tahun 2017 sebesar USD4 miliar menjadi USD33,81 miliar pada tahun 2022 (Portal Informasi Indonesia, 2023).

Produksi bijih nikel di Indonesia cenderung lebih besar dibandingkan konsumsi nikel yang harus disiapkan oleh Indonesia. Berikut data produksi nikel tahun 2014 hingga tahun 2022.

Gambar 2. Produksi Bijih Nikel Indonesia 2014 - 2022



Sumber: (Badan Pusat Statistik (BPS), 2024)

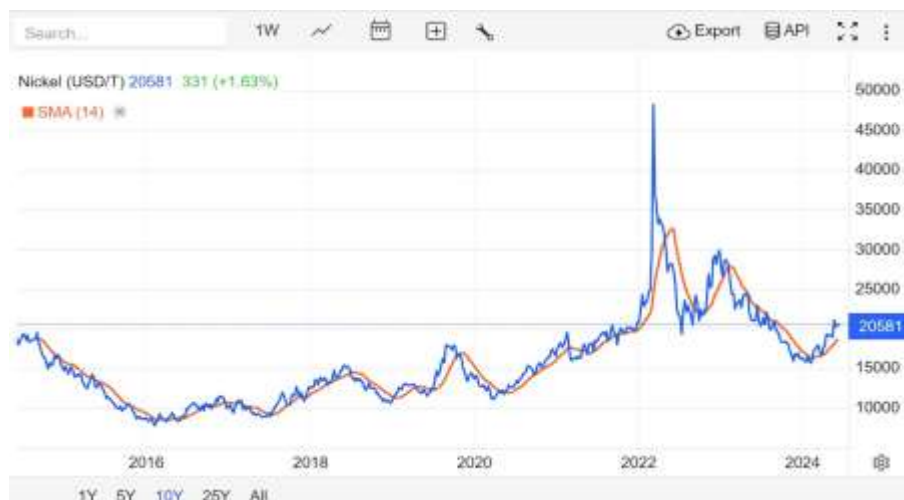
Produksi bijih nikel yang dilakukan di Indonesia memiliki tren selalu meningkat pada setiap tahunnya. Jika dikaitkan dengan gambar 2. Mengenai permintaan global akan nikel, maka dapat dikatakan permintaan yang meningkat menimbulkan produksi bijih nikel yang terus meningkat. Pada tahun 2014, produksi nikel sebesar 7,8 juta ton. Lalu pada tahun 2017 mengalami peningkatan yang sangat signifikan menjadi sebesar 20 juta ton. Hal tersebut disebabkan oleh terbitnya kebijakan PP. No. 1 Tahun 2017 terkait Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral Dan Batubara dan Permen ESDM No.5 Tahun 2017 dan Permen No.6 Tahun 2017 terkait Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan Dan Pemurnian Mineral Di Dalam Negeri serta pemerintah yang melakukan pemangkasan izin



terkait pembukaan smelter baru. Menurut Direktur Jenderal Mineral dan Batubara, Bambang Gatot Ariyono (2017) mengatakan bahwa sampai dengan bulan Oktober 2017 terdapat 13 smelter nikel yang sudah terbangun dan beroperasi (Huzaini, 2017). Pembukaan smelter baru tersebut akan meningkatkan permintaan nikel dalam negeri dan mendorong produksi nikel menjadi lebih tinggi lagi. Pada tahun 2021, sedang maraknya transisi energi dari energi batu bara dan minyak bumi menjadi energi yang terbarukan seperti listrik dan baterai. Hal tersebut juga menjadi salah satu alasan produksi bijih nikel meningkat karena adanya kondisi global yang menyebabkan peningkatan permintaan nikel yang merupakan komponen utama dalam melakukan transisi energi tersebut.

Permintaan yang tinggi dan kebutuhan akan bahan baku nikel yang sangat besar terkait pengembangan dan implementasi pada energi terbarukan maka akan berpengaruh kepada harga nikel pada pasar internasional. Berikut harga nikel dari tahun ke tahun.

Gambar 3. Harga Nikel pada Pasar Global



Sumber: (Trading Economics, 2024)

Pada data tersebut, terjadi sebuah peningkatan harga nikel dari 2016 hingga berada pada puncaknya yaitu pada tahun 2022. Dimana pada tahun 2022 tersebut, harga nikel mencapai hampir USD 50 ribu per ton. Tingginya harga nikel tersebut terjadi saat banyaknya perubahan transisi dalam moda transportasi yang menggunakan bahan bakar minyak menjadi bahan bakar listrik yang berbasis baterai. Lalu pada tahun yang sama mengalami penurunan harga hingga tahun 2024 menjadi kisaran USD 20 ribu per ton. Penurunan harga nikel di pasar dunia tersebut terjadi akibat dari Indonesia yang melakukan kelebihan penawaran barang nikel sehingga terjadi penawaran yang lebih besar dibandingkan dengan permintaan itu sendiri sehingga akan menurunkan harga dari nikel tersebut di pasar internasional (Wuryandani, 2024). Maka nilai jual yang didapat dari produksi bijih nikel sangat besar sehingga jika menambahkan nilai tambah (*Value Added*) pada produk nikel tersebut tentu memiliki harga jual yang lebih tinggi lagi dan bahkan perbandingan penggunaan bijih nikel dalam produksi untuk menghasilkan satu unit baterai menjadi lebih kecil.

Pendapatan negara bukan pajak dibagi menjadi berbagai sektor, salah satunya adalah pendapatan dari nikel yaitu Pendapatan Iuran Tetap Pertambangan Mineral dan Batubara dan Pendapatan Produksi (Royalti) Pertambangan Mineral dan Batubara. Pendapatan Iuran Tetap Pertambangan Mineral dan Batubara didapat dari luas wilayah yang digunakan untuk pertambangan oleh pelaku pembuat izin usaha tambang. Dari adanya hilirisasi nikel tersebut, maka adanya potensi untuk membuka lahan tambang baru. Menurut Sekretariat Badan Geologi, Siti Sumilah Rita Susilawati mengatakan bahwa masih terdapat 1,2 juta Ha tambang nikel yang belum dieksplorasi (Rahayu & Rahmawati, 2024). Hal tersebut akan mendorong



perusahaan membuat izin pertambangan baru dan meningkatkan pendapatan iuran tetap pertambangan mineral dan batubara.

Pada pendapatan royalti nikel, terdapat perhitungan yang jelas yang diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 2022 tentang jenis dan tarif atas jenis penerimaan negara bukan pajak yang berlaku pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Tabel 1. Tarif Royalti Nikel

| 3) Nikel | | | |
|--|---------|--|-------------------|
| a) Bijih Nikel | | | |
| i. Bijih Nikel | Per ton | | 10,00% dari Harga |
| ii. Bijih Nikel Kadar Ni \leq 1,5% sebagai bahan baku industri kendaraan bermotor listrik berbasis baterai | Per ton | | 2,00% dari Harga |
| b) Produk Pemurnian | | | |
| i. Nickel Pig Iron (NPI) | per ton | | 5,00% dari Harga |
| ii. Nickel Matte/Ferro Nickel (FeNi)/ Nickel Oksida/Nickel Hidroksida/ Nickel MHP/Nickel HNC/Nickel Sulfida/Kobalt Oksida/Kobalt Hidroksida/Kobalt Sulfida/Krom Oksida/ Logam Krom/Mangan Oksida/ Magnesium Oksida/ Magnesium Sulfat | per ton | | 2,00% dari Harga |
| iii. Logam Nickel | per ton | | 1,50% dari Harga |
| c) <i>Windfall Profit</i> untuk Harga Nickel Matte > USD21,000/ton | per ton | | 1,00% dari Harga |

Sumber: (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2022)

Tarif royalti yang diberlakukan pada bijih nikel sebesar 10% dari harga per ton. Lalu royalti yang digunakan pada bijih nikel untuk keperluan kendaraan listrik sebesar 2% dari harga per ton. Maka dari program hilirisasi ini, peningkatan royalti nikel menjadi sangat tinggi terutama pada royalti bijih nikel untuk keperluan kendaraan listrik. Royalti yang didapat pada produksi bijih nikel Indonesia pada tahun 2022 sebesar 98 juta ton dan berdasarkan harga pasar global pada tahun 2022 sebesar USD 27 ribu/ton maka perkiraan royalti yang didapat dari produksi bijih nikel sebesar kisaran USD 264.600 juta atau 4.300 Triliun Rupiah. Pada produksi baterai di Indonesia, terdapat target yang dimiliki. Selain royalti yang didapat dari bijih nikel, terdapat pula royalti nikel yang memproduksi produk pemurnian yang berbahan dasar nikel. Seperti Nickel Pig Iron dengan royalti sebesar 5% dari harga per ton. Lalu produk Logam Nickel dengan royalti sebesar 1,5% dari harga per ton. Selanjutnya produk penurman lainnya seperti nickel matte, fero nickel, nickel oksida, Kobalt Sulfida dan sebagainya, seluruh produk tersebut memiliki royalti yang harus dibayar sebesar 2% dari harga per ton.

Dalam memproduksi baterai Lithium Ion untuk kendaraan listrik, Indonesia memiliki target besar untuk memproduksi baterai tersebut. Menurut Luhut Binsar Pandjaitan dalam Riyandanu (2022) menargetkan pada kuartal kedua tahun 2024, produksi baterai untuk kendaraan listrik sebesar 3 juta unit. Sedangkan harga baterai jika dikutip dari Ekspor China produk baterai.



Tabel 2. Ekspor Baterai China

Ekspor Nikel China
Produk Lithium-Ion (HS 850760)

| Tahun | Trade Value | Net Weight | Qty | Price /unit | Price /Ton |
|-----------|-------------------|------------------|--------------------|-------------|------------|
| 2014 | \$ 5,475,430,349 | 54,638,086 Kg | 1,322,658,990 Unit | \$ 4.14 | \$ 100,213 |
| 2015 | \$ 6,502,217,981 | 82,258,744 Kg | 0 Unit | \$ - | \$ 79,046 |
| 2016 | \$ 6,778,818,114 | 98,533,394 Kg | 0 Unit | \$ - | \$ 68,797 |
| 2017 | \$ 7,978,207,913 | 115,920,835 Kg | 0 Unit | \$ - | \$ 68,825 |
| 2018 | \$ 10,825,472,865 | 150,936,464 Kg | 1,938,587,996 Unit | \$ 5.58 | \$ 71,722 |
| 2019 | \$ 13,031,148,937 | 191,920,349 Kg | 2,086,830,054 Unit | \$ 6.24 | \$ 67,899 |
| 2020 | \$ 15,939,355,335 | 483,927,791 Kg | 2,220,524,475 Unit | \$ 7.18 | \$ 32,937 |
| 2021 | \$ 28,320,147,522 | 958,097,519 Kg | 3,418,285,718 Unit | \$ 8.28 | \$ 29,559 |
| 2022 | \$ 50,918,730,189 | 1,776,677,404 Kg | 3,772,691,989 Unit | \$ 13.50 | \$ 28,660 |
| Rata-Rata | \$ 16,196,614,356 | 434,767,843 Kg | 1,639,953,247 Unit | \$ 5 | \$ 60,851 |

Sumber : (Un Comtrade, 2024)

Pada ekspor China tahun 2022, harga baterai sebesar USD 28.660 per ton. Sedangkan perbandingan massa dan kuantitas unit baterai berdasarkan data diatas sebesar 1 banding 2. Maka massa dari target produksi Indonesia sebesar 1.500 ton. Maka perkiraan royalti yang didapat dari baterai sebesar berdasarkan tarif royalti sebesar 2% dari harga ekspor China sebesar USD 28.660 per ton lalu dikalikan dengan jumlah ton yang diproduksi menjadi berkisar USD 859.800 atau 14 miliar rupiah. Selain dari royalti dalam memproduksi baterai kendaraan listrik tersebut, Indonesia mendapatkan royalti yang berasal dari produksi bijih nikel sebelum diproduksi menjadi baterai kendaraan listrik tersebut sebesar USD 264.600 juta atau 4.300 Triliun Rupiah. Maka Indonesia mendapatkan minimal tambahan pendapatan negara bukan pajak sebesar 14 miliar rupiah dari sektor mineral dan Batubara apabila target produksi sebesar 3 juta unit baterai berhasil diproduksi.

PENUTUP

Simpulan

Kebutuhan nikel di dunia setiap tahunnya semakin meningkat untuk berbagai kebutuhan seperti feronikel, stainless steel, dan baterai. Menurut United States Geological Survey, Indonesia merupakan negara dengan cadangan nikel terbesar di dunia yang memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan negara melalui sektor minerba. Berdasarkan hasil penelitian, perhitungan pendapatan dari iuran tetap dan royalti yang dihasilkan melalui hilirisasi nikel di Indonesia menunjukkan potensi signifikan dalam meningkatkan pendapatan negara bukan pajak. Hilirisasi nikel, yang melibatkan pemrosesan lebih lanjut dan peningkatan nilai tambah produk nikel, memberikan kontribusi besar terhadap pendapatan negara. Dengan adanya kebijakan hilirisasi ini, pendapatan dari iuran tetap dan royalti nikel diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan industri nikel dalam negeri. Target produksi pada tahun 2024 bulan Juni sebesar 3 juta unit baterai yang diperkirakan akan menambah pendapatan royalti nikel setidaknya sebesar 14 miliar rupiah. Oleh karena itu, hilirisasi nikel merupakan strategi efektif untuk memperkuat perekonomian nasional melalui peningkatan pendapatan negara bukan pajak.

Saran

Berdasarkan pembahasan yang telah disampaikan, dapat disarankan bahwa kebijakan hilirisasi nikel harus diimplementasikan dengan pendekatan holistik dan inklusif. Kebijakan ini perlu didukung oleh regulasi yang kuat dan transparan untuk memberikan kepastian hukum bagi investor dan pelaku industri. Selain itu, peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui program pelatihan dan pendidikan sangat penting untuk menciptakan tenaga kerja yang kompeten. Aspek lingkungan dan sosial juga harus diperhatikan, memastikan bahwa



pengembangan industri hilirisasi nikel tidak merusak lingkungan dan mendukung kesejahteraan masyarakat lokal. Dengan kebijakan yang komprehensif ini, diharapkan peningkatan Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari sektor minerba dapat dicapai secara optimal, berkontribusi pada pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, M., & Adi, E. A. W. (2022). Peningkatan Investasi Dan Hilirisasi Nikel Di Indonesia. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 6(2). <https://doi.org/10.58258/jisip.v6i2.3085>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2024, January 11). Produksi Barang Tambang Mineral, 2021-2022. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTA4IzI=/Produksi-Barang-Tambang-Mineral.html>.
- Bagaskara, P. A. C., & Wijaya, S. (2023). Pengaruh Industri Dan Pendapatan Perkapita Terhadap Penerimaan Pajak Dengan Kualitas Peraturan Sebagai Pemoderasi. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 3(2a), 381–391. <https://doi.org/10.54957/jolas.v3i2a.655>
- Biro Komunikasi. (2023, October 2). Hilirisasi Nikel sebagai Langkah Awal Transformasi dan Akselerasi Perekonomian Indonesia. <https://maritim.go.id/detail/hilirisasi-nikel-sebagai-langkah-awal-transformasi-dan-akselerasi-perekonomian-indonesia>.
- Deddy, M. A., & Adriyanto, A. (2023). Strategi Hilirisasi Di Indonesia Dalam Menghadapi Kebijakan Larangan Ekspor Bijih Nikel Terhadap Tingkat Pengangguran Dan Cadangan Devisa Negara. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 7(3), 2026–2032.
- Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara. (2021). Grand Strategy Mineral dan Batubara.
- Firdaus, S. R. (2022, July 26). Pembatasan Ekspor Nikel: Kebijakan Nasional Vs Unfairness Treatment Hukum Investasi Internasional. <https://lan.go.id/?p=10221>.
- Hadinata, S., & Marianti, M. M. (2020). Analisis Dampak Hilirisasi Industri Kakao di Indonesia. *Jurnal Akuntansi*, 12, 99–108.
- Huzaini, M. D. P. (2017, December 29). ESDM 2017, dari Peningkatan Nilai Tambah Mineral Hingga Pemangkasan Izin. <https://www.hukumonline.com/berita/a/esdm-2017--dari-peningkatan-nilai-tambah-mineral-hingga-pemangkasan-izin-lt5a460369d4f90/?page=all>.
- Ika, S. (2017). Kebijakan Hilirisasi Mineral : Policy Reform untuk Meningkatkan Penerimaan Negara. *Kajian Ekonomi Dan Keuangan*, 1(1), 42–67. <https://doi.org/10.31685/kek.v1i1.259>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2024). Portal Data APBN.
- Myllyvirta, L., Hasan, K., Kelly, J., & Parapat, J. (2024). Membantah Mitos Nilai Tambah, Menilik Ulang Industri Hilirisasi Nikel.
- Noor, R. I. R., & Ibadi, M. R. (2021). Dampak Percepatan Larangan Ekspor Nikel Terhadap Penerimaan Pnbp Dan Perekonomian Nasional. *Jurnal Anggaran Dan Keuangan Negara Indonesia (AKURASI)* Vol, 3, 103.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2022, <https://jdih.esdm.go.id/storage/document/Salinan%20PP%20Nomor%2026%20Tahun%202022.pdf> (2022).
- Portal Informasi Indonesia. (2023, July 8). Nilai Ekspor Hilirisasi Nikel Melonjak 745%. <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/7255/nilai-ekspor-hilirisasi-nikel-melonjak-745?lang=1>.
- Purba, B., Amruddin, I., Arham, A., Annisa, I., Faried, N., Susantinah, W., Sinaga, S., Yayasan, P., Menulis, K., & Metekohy, A. (2023). Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Pemikiran.



- Rahayu, A. C., & Rahmawati, W. T. (2024, January 21). Indonesia Punya 1,2 Juta Hektare Potensi Lahan Tambang Nikel Belum Tereksplorasi. https://Industri.Kontan.Co.Id/News/Indonesia-Punya-12-Juta-Hektare-Potensi-Lahan-Tambang-Nikel-Belum-Tereksplorasi#google_vignette.
- Riyandanu, M. F. (2022, October 25). Pemerintah Targetkan RI Produksi Baterai Lithium 3 Juta Unit pada 2024 Artikel ini telah tayang di Katadata.co.id dengan judul “Pemerintah Targetkan RI Produksi Baterai Lithium 3 Juta Unit pada 2024” , <https://katadata.co.id/ekonomi-hijau/energi-baru/635781928a6cb/pemerintah-targetkan-ri-produksi-baterai-lithium-3-juta-unit-pada-2024> Penulis: Muhamad Fajar Riyandanu Editor: Happy Fajrian. <https://Katadata.Co.Id/Ekonomi-Hijau/Energi-Baru/635781928a6cb/Pemerintah-Targetkan-Ri-Produksi-Baterai-Lithium-3-Juta-Unit-Pada-2024>.
- Setyagama, A., Susilo, W., Purwanto, & Su’ud, M. (2024). Indonesian Government Policy in Increasing State Revenue Through Raw Material Export Prohibitions. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(5), e05409. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-018>
- Suhartono, I. D. (2019). Kebijakan Percepatan Larangan Ekspor Ore Nikel Dan Upaya Hilirisasi Nikel. *Jurnal Info Singkat*, 11.
- Trading Economics. (2024). Nikel - Kontrak Berjangka - Harga. <https://Id.Tradingeconomics.Com/Commodity/Nickel>.
- Wuryandani, D. (2024). Penurunan Harga Nikel di Pasar Internasional.
- Zaidan, M., & Garinas, W. (2021). Kajian Bahan Baku Mineral Nikel Untuk Baterai Listrik Di Daerah Sulawesi Tenggara. *Jurnal Rekayasa Pertambangan*, 1(1).