

Apakah Nikel Indonesia Memiliki Keunggulan Daya Saing di Pasar Internasional?

Edy Suryano

Prodi Pendidikan Ekonomi, Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, Semarang, Indonesia

E-mail corresponding author: edysuryanto@students.unnes.ac.id

Ecoplan

Vol. 5 No. 2, October 2022, hlm
110-119

ISSN p: 2620-6102
e: 2615-5575

Keywords: *comparative
advantage; nickel ore;
international trade;
Indonesian.*

Abstract – *International trade is one of the fundamental ways to overcome the unequal distribution of goods or services to meet each country's needs. Nickel is a non-renewable natural resource, but its existence is always needed in various countries. Indonesia's decision to ban nickel ore in 2014 impacted the scarcity of nickel in importing countries. This study aims to analyze the competitiveness of Indonesian nickel ore commodities in the international market. Three variants of the approach in the form of X/M Ratio analysis techniques, Revealed Comparative Advantage (RCA), and Trade Specialization Index (TSP) are used to determine the value of competitiveness in the global market. This study uses secondary data in the form of time series data with a span of the last five years to describe the comparative advantage of Indonesian nickel ore from time to time. Meanwhile, in 2016 and 2020, it did not have an advantage due to the export ban policy by the Indonesian government. The Trade Specialization Index (TSP) approach found that in 2017, 2018, and 2019 Indonesia was at the stage of maturation of nickel ore exporters. This study suggests that the Indonesian government should optimize the production of nickel ore products that have been added to compete in the global market. Furthermore, the government must also be able to attract foreign investment to establish an iron ore smelter in Indonesia.*

Abstrak – Perdagangan internasional merupakan salah satu cara penting untuk mengatasi ketidakmerataan distribusi barang atau jasa demi memenuhi kebutuhan disetiap negara. Nikel merupakan salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui namun keberadaanya selalu dibutuhkan di berbagai negara. Keputusan Indonesia memberlakukan larangan bijih nikel sejak tahun 2014 yang berdampak pada kelangkaan nikel di negara importir. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing komoditas bijih nikel Indonesia dipasar internasional. Tiga varian pendekatan berupa teknik analisis Rasio X/M, Revealed Comparative Advantage (RCA), dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) digunakan untuk mengetahui nilai daya saing dipasar global. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data time series dengan rentang lima tahun terakhir digunakan untuk mendeskripsikan keunggulan komparatif bijih nikel Indonesia dari waktu ke waktu. Sementara pada tahun 2016 dan 2020 tidak memiliki keunggulan karena kebijakan larangan ekspor oleh pemerintah Indonesia. Pendekatan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) menemukan bahwa pada tahun 2017, 2018 dan 2019 Indonesia berada pada tahap pematangan eksportir bijih nikel. Saran dalam penelitian ini agar pemerintah Indonesia harus mengoptimalkan produksi bijih nikel produk yang memiliki tambah sehingga bisa bersaing di pasar global. Lebih lanjut pemerintah juga harus mampu menarik investasi asing agar mau mendirikan smelter bijih besi di Indonesia.

Kata Kunci : *revealed comparative advantage; bijih nikel; perdagangan internasional, Indonesia.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu produsen nikel terbesar di dunia dengan pasar konsumen meliputi Cina, Amerika dan Jepang (Panova et al., 2021). Nikel merupakan bahan mentah bukan hasil dari proses produksi melainkan dihasilkan dari proses pelapukan dan pengkayaan mineral pada batuan yang tersimpan disuatu wilayah tertentu dan merupakan sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui. Menurut oleh Ito et al., (2021) mengungkapkan bahwa endapan Ni laterit dalam skala besar banyak ditemukan di Pulau Sulawesi dan berkembang dengan baik pada kondisi iklim lembab dan panas.

Nikel termasuk sumber daya alam yang langka sehingga menyebabkan berbagai negara yang tidak memiliki sumber daya ini harus melakukan impor dari negara produsen. Sementara negara produsen harus menjaga agar tidak terjadi kelangkaan mengingat nikel merupakan salah satu sumber daya yang tidak dapat perbaharui. Indonesia sebagai negara yang kaya sumber daya alam diperkirakan memiliki kandungan nikel yang melimpah. Merujuk pada pemetaan Badan Geologi pada tahun 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). Selain itu Indonesia juga telah menjadi negara eksportir bijih nikel ke beberapa negara seperti pada Tabel berikut.

Tabel 1. Nilai dan Negara Tujuan Ekspor Nikel Indonesia

No	Tahun	Negara	Kuantitas (Kilogram)	Nilai
1.	2016	*) data tidak tersedia	*) data tidak tersedia	*)data tidak tersedia
Nilai Total			0	
2.	2017	China	4,754,828,000	\$149,971,505
3.		Ukraine	127,900,000	\$5,217,933
Nilai Total			\$155,189,438	
4.	2018	China	19,259,478,000	\$611,883,269
5.		Japan	55,000,000	\$1,804,000
6.		Ukraine	449,980,000	\$14,339,265
Nilai Total			\$628,026,534	
7.	2019	China	31,153,893,000	\$1,051,604,330
8.		Japan	50,800,000	\$1,721,104
9.		Ukraine	1,175,480,000	\$43,687,090
Nilai Total			\$1,097,012,524	
10.	2020	Australia	1,404	\$116
Nilai Total			\$116	
11.	2021	China	36	\$41
12.		Japan	29	\$1
Nilai Total			\$42	

Sumber: Comtrade UN, 2022

Farrokhpay et al., (2019) menyatakan nikel merupakan logam penting yang bersumber dari sulfida dan laterit secara global dengan konsumsi sekitar 2 juta ton per tahun. Dengan nilai guna yang tinggi dan penggunaan dalam jumlah besar telah mendorong tingginya nilai permintaan nikel di pasar internasional. Ketersediaan nikel yang terbatas menyebabkan berbagai negara harus melakukan perdagangan antar negara. Dalam hal inilah Indonesia berperan sebagai produsen yang melakukan kegiatan ekspor bijih nikel ke berbagai negara. Indonesia dapat dikatakan sebagai negara dengan sistem perekonomian terbuka, karena Indonesia melakukan hubungan internasional dengan melakukan transaksi atau perdagangan internasional dengan negara lainnya (Mardiana et al., 2021). Terciptanya perdagangan bebas akan memberikan keuntungan dan peran yang besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara, terutama bagi negara berkembang seperti Indonesia yang memiliki sumber daya alam yang melimpah (Rahayu & Sugianto, 2020).

Menurut teori perdagangan klasik suatu negara akan melakukan perdagangan antar negara karena alasan keterbatasan faktor produksi. Lebih lanjut teori keunggulan komparatif (*comparative advantage*) mendasarkan perbedaan faktor produksi sebagai alasan utama bagi suatu negara untuk melakukan perdagangan internasional (Nizar, 2013). Apabila negara tersebut dapat memproduksi suatu komoditas dengan lebih murah dan efisien maka negara dapat melakukan ekspor karena negara tersebut memiliki *comparative advantage*, sebaliknya suatu negara dapat melakukan impor dengan perbandingan melakukan

produksi sendiri lebih mahal *comparative disadvantage*. Sementara teori perdagangan modern Heckscher – Ohlin (H – O) telah menyempurnakan teori keunggulan komparatif (*comparative advantage*) dengan mendasarkan bahwa dalam melakukan perdagangan antar negara suatu negara akan cenderung melakukan spesialisasi diantara negara – negara yang memiliki keunggulan komparatif. Suatu negara akan melakukan ekspor komoditas apabila negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif melimpah dengan biaya lebih murah. Sementara apabila negara dapat melakukan impor suatu komoditas tertentu apabila memiliki faktor produksi yang relatif sedikit dan biaya yang mahal.

Tujuan dari perdagangan antar negara bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan tetapi juga untuk mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi menyerap tenaga kerja hingga meningkatkan keterampilan teknologi manusia sebagai hasil dari perluasan pasar dan peningkatan produksi (Putu et al., 2021). Akan tetapi hampir seluruhnya sumber daya nikel Indonesia baik dalam bentuk bijih nikel, feronikel maupun nikel kasar digunakan untuk memenuhi kebutuhan ekspor (Satriawan, 2015). Meskipun Indonesia telah melakukan pelarangan ekspor bijih nikel pada tahun 2014 dalam rangka untuk menjaga lingkungan agar tidak terjadi kelangkaan (Siahaan et al., 2021) serta mendorong pendirian perusahaan smelter bijih nikel di Indonesia akan tetapi kebijakan tersebut belum terlaksana dengan optimal dan justru berdampak pada ketidakpastian subsatansial atas pasokan bagi negara importir. Meskipun sebenarnya larangan ini sangat dimungkinkan membuat Indonesia menghadapi masalah hukum dagang internasional (Prasetyo, 2017).

Perdagangan internasional merupakan salah satu cara penting untuk mengatasi ketidakmerataan distribusi barang atau jasa demi memenuhi kebutuhan disetiap negara. Sehingga penting untuk bisa memperelajari nilai daya saing suatu produk seperti nikel untuk memastikan keamanan pasokan sumber daya nikel dan pemeliharaan lingkungan perdagangan yang baik (Zhou et al., n.d.)(Zhou, et al., 2022). Nikel merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki penting dan dibutuhkan diberbagai negara. Pasokan dan permintaan nikel saat ini tidak seimbang di seluruh rantai industri yang menimbulkan hambatan berkembangnya mata rantai industri nikel (Zhou et al., 2022). (Wang et al., 2022) mengungkapkan bahwa pesatnya pertumbuhan industri kendaraan energi baru, ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan sumber daya nikel secara global.

Pemerintah Indonesia menetapkan kembali ketentuan ekspor nikel dengan menerbitkan Peraturan Kementerian ESDM Nomor 5 dan 6 Tahun 2017. Selanjutnya pemerintah melakukan perubahan atas peraturan tersebut dengan melakukan percepatan larangan ekspor bijih yang semula akan diberlakukan pada tahun 2022 namun sudah diberlakukan pada awal tahun 2020. Peraturan ini merupakan bentuk ketegasan pemerintah Indonesia memicu meskipun keputusan ini telah membuat negara importir bijih nikel khususnya di kawasan Uni Eropa merasa dirugikan (Putri, 2021). Dimana keputusan yang diambil Indonesia tentang larangan bijih nikel sejak tahun 2014 yang berdampak pada harga bijih nikel yang semakin tidak stabil (Widiatedja, 2021)

Ketidak seimbangan penawaran dan permintaan dapat menyebabkan masalah keamanan mengenai pasokan sumber daya nikel, dan kekurangan pasokan sumber daya nikel akan membahayakan perkembangan rantai industri. Fluktuasi harga nikel berjangka yang cukup besar akhir – akhir ini membuat harga perdagangan nikel menjadi fokus perhatian pembuat kebijakan. Temuan oleh Asia telah memiliki peran vital dalam perdagangan nikel (Zheng et al., 2022). Permintaan di negara – negara berkembang ini memiliki potensi untuk meningkat pesat untuk bahan – bahan ini melalui percepatan industrialisasi serta melalui populasi dan pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, daerah-daerah tersebut berpotensi mengalami peningkatan konsumsi material (van Vuuren et al., 1999 ; Nakajima et al., 2018). Namun Adanya perubahan beraturan secara berkala akan berdampak pada kinerja ekspor bijih nikel Indonesia terutama pada nilai indeks keunggulan komparatif. Indonesia sebagai pemilik cadangan nikel terbesar harus mampu mengenali komoditas ekspor yang unggul. Terlebih bahwa dengan mengetahui keunggulan kompetitif menjadi sangat penting untuk menentukan arah masa depan suatu negara (Hanafi et al., 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing komoditas bijih nikel Indonesia di pasar internasional dengan teknik analisis Rasio X/M, *Revealed Comparative Advantage* (RCA), dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan model analisis dengan teknik analisis Rasio X/M, Revealed Comparative Advantage (RCA), dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) yang selanjutnya dideskripsikan dengan tujuan memberikan gambaran terkait dengan fenomena masalah dalam penelitian. Data yang digunakan adalah data sekunder yang diperoleh dengan mengakses website Comtrade UN pada <https://comtrade.un.org/> dan Trade Map pada <https://www.trademap.org/> dengan kode komoditi 2604 dan klasifikasi nickel ores and concentrates yaitu Bijih Nikel dan Konsentrate. Selanjutnya peneliti menggunakan data time series dengan rentang waktu 2016 sampai dengan 2020 agar memberikan gambaran terkait keunggulan komparatif bijih nikel dari waktu ke waktu. Berikut merupakan tiga varian teknik yang digunakan dalam penelitian ini:

Pertama rasio X/M dapat diketahui dengan rumus :

$$\text{Rasio X/M} = \frac{\text{Nilai Ekspor}}{\text{Nilai Impor}}$$

Sebagai acuan bahwa komoditas suatu negara dapat dikatakan memiliki keunggulan komparatif apabila nilai indeks rasio X/M > 1, sebaliknya apabila nilai indeks < 1 bermakna bahwa komoditas tidak memiliki keunggulan komparatif.

Kedua nilai indeks RCA dapat diketahui dengan rumus :

$$\text{RCA}_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{it}}{W_j/W_t}$$

Keterangan

RCA_{ij}	= Nilai Analisis RCA (Daya Saing) Bijih Nikel Indonesia
X_{ij}	= Nilai ekspor komoditas Bijih Nikel Indonesia
X_{it}	= Total nilai ekspor komoditas Indonesia
W_j	= Nilai ekspor komoditas Bijih Nikel Dunia
W_t	= Total nilai ekspor komoditas Dunia

Sebagai acuan komoditas suatu negara dapat dikatakan memiliki keunggulan komparatif dengan syarat nilai indeks > 1 bermakna bahwa komoditas memiliki keunggulan komparatif dan sebaliknya apabila nilai indeks < 1 bermakna bahwa komoditas tidak memiliki keunggulan komparatif.

Ketiga nilai Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) dapat diketahui dengan rumus:

$$\text{ISP} = \frac{X_{ia} - M_{ia}}{X_{ia} + M_{ia}}$$

Keterangan:

ISP	= Indeks Spesialisasi Perdagangan
X_{ia}	= volume atau nilai ekspor komoditas bijih nikel
M_{ia}	= volume atau nilai impor komoditas bijih nikel

Sebagai acuan suatu negara dapat dikatakan cenderung menjadi negara eksportir apabila nilai indeks ISP $\geq 0,5$, dan sebaliknya negara tersebut akan cenderung sebagai negara importir apabila nilai indeks ISP $< 0,5$ sampai mendekati 0 dengan rentang nilai 0 sampai dengan 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fokus utama dalam pembahasan ini adalah menganalisis daya saing komoditas bijih nikel Indonesia. Adapun analisis dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan meliputi Rasio X/M, *Revealed Comparative Advantage* (RCA), dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP).

Analisis Rasio X/M

Tabel 2. Nilai Rasio X/M

No	Tahun	Nilai Ekspor	Nilai Impor	Nilai Rasio	Keterangan
1.	2016	*) data tidak tersedia	\$26,818	0	< 1; kurang dari 1
2.	2017	\$155,189,438	\$38,343	4047,399473	> 1; lebih dari 1
3.	2018	\$628,026,534	\$744	844121,6855	> 1; lebih dari 1
4.	2019	\$1,097,012,524	\$4,355,820	251,8498294	> 1; lebih dari 1
5.	2020	\$116	\$23,361	0,004965541	< 1; kurang dari 1

Sumber : data penelitian diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa pada nilai rasio pada tahun 2016 dan 2020 menunjukkan bahwa negara Indonesia tidak memiliki keunggulan komparatif atas komoditas bijih nikel. Sementara berbeda dengan pada tahun 2017, 2018 dan 2019 yang menunjukkan keunggulan komparatif dengan nilai rasio lebih dari > 1. (Gnidchenko & Salnikov, 2015) menyatakan bahwa dari kebijakan yang pernah diambil pemerintah Indonesia pada tahun 2014 tentang larangan ekspor bijih nikel dalam keadaan mentah (belum diproses) menunjukkan bahwa keputusan tersebut sangat mempengaruhi harga nikel dunia. Dari hal tersebut bermakna bahwa Indonesia memiliki keunggulan komparatif Indonesia dalam perdagangan nikel.

Analisis *Revealed Comparative Advantage* (RCA)

Tabel 3. Nilai Ekspor Nikel dan Total Ekspor Komoditas Indonesia

No	Nilai ekspor komoditas Bijih Nikel Indonesia			Total nilai ekspor komoditas Indonesia	
	Tahun	Kuantitas (Kilogram)	Nilai	Nilai	Keterangan
1.	2016	*) data tidak tersedia	*) data tidak tersedia	\$144,489,796,418	Dunia
2.	2017	4,882,728,000	\$155.189.438	\$168,810,042,930	Dunia
3.	2018	19,764,458,000	\$628.026.534	\$180,215,034,437	Dunia
4.	2019	32,380,173,000	\$1.097.012.524	\$167,682,997,529	Dunia
5.	2020	1,404	\$116	\$163,306,485,250	Dunia

Sumber: Comtrade UN, 2021

Tabel 4. Nilai Ekspor Komoditas Bijih Nikel dan Total Nilai Ekspor Komoditas Dunia

No	Nilai Ekspor Seluruh Komoditas di Dunia			Nilai Ekspor Seluruh Komoditas di Dunia	
	Tahun	Nilai	Keterangan	Nilai	Keterangan
1.	2016	\$2.073.276	Dunia	\$15.925.700.112	Dunia
2.	2017	\$2.356.814	Dunia	\$17.562.797.123	Dunia
3.	2018	\$2.867.000	Dunia	\$19.325.994.809	Dunia
4.	2019	\$3.922.122	Dunia	\$18.736.223.963	Dunia
5.	2020	\$3.458.510	Dunia	\$17.271.017.748	Dunia

Sumber: Trade Map, 2021

Tabel 5. Hasil Perhitungan RCA

No	Tahun	Nilai Indeks	Taraf RCA	Hasil
1.	2016	-	-	Tidak ada Ekspor
2.	2017	6,850657499	>1 ; lebih dari 1	Berdaya saing
3.	2018	23,49098023	>1 ; lebih dari 1	Berdaya saing
4.	2019	31,25241102	>1 ; lebih dari 1	Berdaya saing
5.	2020	0,000003547	<1 ; kurang dari 1	Tidak Berdaya saing

Sumber : data penelitian diolah, 2021

Berdasarkan hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa pada tahun 2016 tidak ditemukan kegiatan ekspor bijih nikel. Selanjutnya pada tahun 2017, 2018 dan 2019 menunjukkan bahwa nilai indeks RCA > 1 lebih dari satu yang bermakna dalam tiga tahun komoditas nikel Indonesia memiliki daya saing. Sementara pada tahun 2020 menunjukkan nilai indeks RCA < 1 yang bermakna bahwa pada tahun tersebut komoditas nikel Indonesia tidak memiliki daya saing.

Hasil tersebut bermakna bahwa pada tahun 2016 Indonesia tidak ditemukan melakukan kegiatan ekspor nikel hal ini menyebabkan perhitungan RCA tidak dapat dilakukan. Hal ini dikarenakan adanya isu larangan ekspor bijih nikel yang telah direncanakan tahun 2014 dimana produksi nikel anjlok sampai dengan tahun 2016 yang disebabkan oleh fasilitas smelter yang belum matang.

Pada tahun 2017 komoditas bijih nikel Indonesia memiliki daya saing dengan nilai indeks 6,850 > 1. Hal ini turut di pengaruhi oleh kebijakan pemerintah tentang kegiatan ekspor mineral mentah melalui Peraturan Kementerian ESDM nomor 5 dan 6 tahun 2017. Peraturan Kementerian ESDM nomor 5 menerangkan bahwa nikel dengan kadar rendah dapat di jual negeri dengan syarat kebutuhan nasional telah terpenuhi. Nikel yang dimaksud memiliki kadar bawah 1,7% dan bauksit kadar rendah di bawah 42% wajib diserap oleh fasilitas pemurnian minimum 30% dari kapasitas input smelter. Sementara Peraturan Kementerian ESDM nomor 6 nikel yang dapat diekspor adalah jenis mineral logam yang telah memenuhi batasan minimum pengolahan/nikel dengan kadar <1,7%. Namun dampak dari kebijakan Permen ESDM nomor 6 tahun 2017 tersebut berdampak pada harga nikel yang anjlok dari harga US\$12.000 / Ton menjadi US\$ 9.800/Ton dimana kondisi ini tidak sebanding dengan biaya produksi perusahaan smelter di Indonesia (Contesa et al., 2018).

Pada tahun 2018 dan 2019 komoditas bijih nikel memiliki daya saing dengan nilai indeks 23,490 > 1 dan 31.252 > 1 dengan negara tujuan ekspor meliputi China, Jepang dan Ukraina dengan total nilai \$ 628,026,534 pada tahun 2018 dan meningkat tajam di tahun 2019 menjadi sebesar \$1,097,012,524. Selain itu Indonesia tercatat sebagai negara pengekspor nikel yang menguasai 37,2% perdagangan dunia (Azis & Abrianti, 2021). Pelonggaran kebijakan Peraturan Kementerian ESDM Nomor 5 dan 6 Tahun 2017 berdampak pada peningkatan nilai ekspor di tahun 2018 dan 2019. Peningkatan ini sejalan dengan teori keunggulan kompetitif dimana apabila suatu komoditas dapat bertahan di pasar bebas bermakna bahwa produk tersebut paling diminati oleh konsumen (Destiningsih et al., 2020). Peningkatan nilai ekspor tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan negara importir semakin meningkat atas komoditas nikel Indonesia. Dengan adanya berspesialisasi berupa faktor produksi setidaknya satu komoditas dan semua negara yang terlibat memperoleh keuntungan dari perdagangan (Bellino & Fratini, 2021). Bijih nikel merupakan salah satu komoditas faktor produksi yang tidak setiap negara memiliki komoditas tersebut.

Sementara di tahun 2020 komoditas bijih besi tidak memiliki daya saing dengan nilai indeks 0,000 < 1. Secara matematis hal ini disebabkan oleh penurunan kinerja ekspor sebagai dampak dari kebijakan pemerintah Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2019 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Kementerian ESDM Nomor 25 Tahun 2018 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara terkait dengan percepatan pelarangan ekspor bijih dikel per januari 2020.

Pemerintah harus bisa menangkap peluang atas kebijakan tersebut dengan cara menarik investasi asing agar dapat mendirikan smelter di Indonesia sehingga bijih nikel tetap dapat diproduksi bukan dalam keadaan mentah namun menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Selain itu nikel dengan kadar rendah akan diprioritaskan menjadi bahan baku baterai sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 55 Tahun 2019

Tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Battery Untuk Transportasi Jalan. Anbiyak & Cahyaningrum, (2021) memproyeksikan bahwa di tahun 2030 kebutuhan mencaoi 430 ribu ton dan Indonesia menyimpan sumberdaya kobalt dalam cebakan nikel-kobalt laterit.

Analisis Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

Tabel 5. Hasil Perhitungan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP)

No	Tahun	Nilai Ekspor	Nilai Impor	Nilai Rasio	Keterangan
1.	2016	*) data tidak tersedia	\$26,818	-1	(-) Negatif
2.	2017	\$155,189,438	\$38,343	0,999	Mendekati 1
3.	2018	\$628,026,534	\$744	0,99	Mendekati 1
4.	2019	\$1,097,012,524	\$4,355,820	0,992	Mendekati 1
5.	2020	\$116	\$23,361	-0,99	(-) Negatif

Sumber : data penelitian diolah, 2021

Tabel 5. menunjukkan bahwa nilai ISP komoditi bijih nikel Indonesia dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 sebesar 0,999 yang bermakna nilai tersebut mendekati 1, maka dapat disimpulkan bahwa Indonesia merupakan negara pada tahap pematangan eksportir bijih nikel. Namun berbeda dengan tahun 2016 dan 2020 yang nilainya berubah menjadi negative akibat dari penurunan kinerja ekspor sebagai dampak dari kebijakan larangan ekspor bijih nikel oleh pemerintah. Hasil ini relevan dengan hasil penelitian (Q. I. A, Fang-gang. O., & Xue-yong, 2017) yang mengungkapkan bahwa Indonesia termasuk dari lima negara yang mengendalikan lebih dari 80% sumberdaya bijih nikel dunia serta memiliki kapasitas ekspor yang kuat. Sehingga menunjukkan posisi penting dalam jaringan perdagangan bijih nikel internasional. Sebagian besar bijih nikel biasanya diproduksi untuk membuat baterai (Kim & Sumner, 2021). Meskipun ekspor berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (Febriyanti, 2019) dan stabilitas antara impor dan ekspor menjadi kunci dalam melakukan perdagangan antar negara. (Kartikasari & Khoirudin, 2022). Namun adanya larangan ekspor bijih nikel sebagai upaya untuk bisa dimanfaatkan dan di olah secara mandiri untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri lebih penting. Selain itu larangan ini turut menjadi salah satu alternatif untuk menjaga ketersediaan nikel dingara eksportir karena penting untuk menetapkan tingkat stok nikel sangat mungkin dilakukan oleh negara yang memiliki sumber daya alam yang berdaya saing untuk menetapkan tingkat stok yang dalam rangka mengatasi kemungkinan krisis pasokan sumber daya yang terjadi dan untuk mengatasi risiko lainnya baik (Zhou, et al., 2022).

Mengidentifikasi daya saing sangat penting bagi kinerja suatu negara terutama pada sektor perdagangan. Saat ini berbagai negara telah berfokus pada produk yang memiliki keunggulan kompetitif sebagai fenomena makroekonomi yang di didorong oleh variabel seperti nilai tukar, suku bunga, dan defisit pemerintah (Kathuria, 2018). Pendekatan indeks keunggulan komparatif (RCA) telah banyak digunakan salah satunya Maryam et al., (2018) dengan menggunakan Indeks keunggulan komparatif (RCA) menunjukkan bahwa Brazil dan Rusia memiliki keunggulan komparatif dalam produk sumber daya alam termasuk nikel didalamnya. Demikian pula Kathuria, (2018) indeks keunggulan komparatif (RCA) dinilai mampu untuk menemukan keunggulan kompetitif dari industri manufaktur di India.

KESIMPULAN

Indonesia termasuk dalam negara eksportir nikel dengan pangsa pasar global. Keterbatasan sumberdaya negara improtir menyebabkan nikel Indonesia banyak diminati oleh berbagai negara termasuk Cina, Jepang dan Ukraina. Penelitian ini berusaha untuk mengungkap daya saing bijih nikel dalam rentang waktu lima tahun terakhir dengan tiga varian pendekatan. Hasil penelitian dengan tiga pendekatan meliputi Rasio X/M dan *Revealed Comparative Advantage* (RCA) menemukan bahwa dari tahun 2017, 2018 dan 2019 komoditas bijih nikel memiliki daya saing dipasar internasional, sementara pada tahun 2016 dan 2020 komoditas bijih nikel Indonesia tidak memiliki daya saing dipasar internasional. Sementara dan Indeks

Spesialisasi Perdagangan (ISP) menemukan bahwa pada tahun 2017, 2018 dan 2019 Indonesia berada pada tahap pematangan eksportir bijih nikel. Dengan demikian temuan dalam penelitian ini berupa nilai daya saing bijih nikel Indonesia berdaya saing di pasar internasional hanya pada 2017, 2018 dan 2019. Namun seiring dengan adanya ketidakpastian kebijakan oleh pemerintah berupa perubahan peraturan menjadi salah satu penyebab perubahan daya saing komoditas bijih nikel setiap tahunnya. Saran dalam penelitian ini berupa pemberlakuan larangan ekspor bijih nikel diharapkan dapat menangkap peluang dalam pengoptimalan produksi bijih nikel produk yang memiliki tambah sehingga bisa bersaing dipasar global. Lebih penting lagi agar pemerintah mampu menarik investasi asing agar mau mendirikan smelter bijih besi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Anbiyak, N., & Cahyaningrum, T. (2021). IDENTIFIKASI ZONA KAYA KOBALT PADA CEBAKAN NIKEL LATERIT DI INDONESIA. *Indonesian Mining Professionals Journal*, 2(2). <https://doi.org/10.36986/impj.v2i2.38>
- Azis, V. A. A., & Abrianti, S. (2021). Analisis Terhadap Larangan Ekspor Bijih Nikel Kadar Rendah Berdasarkan Prinsip Restriksi Kuantitatif. *Hukum Pidana Dan Pembangunan ...*, September.
- Bellino, E., & Fratini, S. M. (2021). Absolute advantages and capital mobility in international trade theory. *European Journal of the History of Economic Thought*. <https://doi.org/10.1080/09672567.2021.1967418>
- Contesa, M., Ningrum, S., & Rahmatunnisa, M. (2018). Smelter : Inkonsistensi Kebijakan , Kendala dan Dampak di Indonesia. *Responsive*, 1(1). <https://doi.org/10.24198/responsive.v1i1.19095>
- Destiningsih, R., Sugiharti, R. R., Togar Laut, L., Nur Safiah, S., & Achsa, A. (2020). Competitiveness identification of fisheries export in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 530(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/530/1/012017>
- Farrokhpay, S., Filippov, L., & Fornasiero, D. (2019). Pre-concentration of nickel in laterite ores using physical separation methods. *Minerals Engineering*, 141. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2019.105892>
- Febriyanti, D. F. (2019). PENGARUH EKSPOR DAN IMPOR TERHADAP PRODUK DOMESTIK BRUTO INDONESIA TAHUN 2008-2017. *ECOPLAN: JOURNAL OF ECONOMICS AND DEVELOPMENT STUDIES*, 2(1). <https://doi.org/10.20527/ecoplan.v2i1.13>
- Gnidchenko, A. A., & Salnikov, V. A. (2015). Net Comparative Advantage Index: Overcoming the Drawbacks of the Existing Indices. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2709009>
- Hanafi, M., Wibisono, D., Mangkusubroto, K., Siallagan, M., & Badriyah, M. J. K. (2019). Designing smelter industry investment competitiveness policy in Indonesia through system dynamics model. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 10(3). <https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2018-0064>
- Ito, A., Otake, T., Maulana, A., Sanematsu, K., Sufriadin, & Sato, T. (2021). Geochemical constraints on the mobilization of Ni and critical metals in laterite deposits, Sulawesi, Indonesia: A mass-balance approach. *Resource Geology*, 71(3). <https://doi.org/10.1111/rge.12266>
- Kartikasari, D., & Khoirudin, R. (2022). Analisis Determinan Impor di Indonesia Periode 2011-2020. *Ecoplan*, 5(1), 72–86.
- Kathuria, L. M. (2018). Comparative advantages in clothing exports: India faces threat from competing nations. *Competitiveness Review*, 28(5). <https://doi.org/10.1108/CR-01-2017-0010>

- Kim, K., & Sumner, A. (2021). Bringing state-owned entities back into the industrial policy debate: The case of Indonesia. *Structural Change and Economic Dynamics*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2021.10.002>
- Mardiana, M., Anisa, S. N., & Yuda, D. (2021). Produk Domestik Bruto dan Kurs Sebagai Determinan Impor Pupuk Indonesia. *SOROT*, 16(1). <https://doi.org/10.31258/sorot.16.1.35-45>
- Maryam, J., Banday, U. J., & Mittal, A. (2018). Trade intensity and revealed comparative advantage: an analysis of Intra-BRICS trade. *International Journal of Emerging Markets*, 13(5). <https://doi.org/10.1108/IJoEM-09-2017-0365>
- Nakajima, K., Daigo, I., Nansai, K., Matsubae, K., Takayanagi, W., Tomita, M., & Matsuno, Y. (2018). Global distribution of material consumption: Nickel, copper, and iron. *Resources, Conservation and Recycling*, 133. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.08.029>
- Nizar, M. A. (2013). PENGARUH PARIWISATA TERHADAP PERDAGANGAN INTERNASIONAL DI INDONESIA. *Jurnal Kepariwisata Indonesia*, 8(3 (September)).
- Panova, Y., Aubakirov, Y., & Arbag, H. (2021). Selection of sorption materials for the extraction of nickel and cobalt from the ore of the Gornostaevskoye deposit. *Chemical Bulletin of Kazakh National University*, 3. <https://doi.org/10.15328/cb1180>
- Prasetyo, P. (2017). Tidak sederhana mewujudkan industri pengolahan nikel laterit kadar rendah di Indonesia sehubungan dengan Undang-Undang Minerba 2009. *Jurnal Teknologi Mineral Dan Batubara*, 12(3). <https://doi.org/10.30556/jtmb.vol12.no3.2016.139>
- Putri, D. D. (2021). *PROHIBITION OF EXPORTING NICKEL ORE TO THE EUROPEAN UNION IN INTERNATIONAL TRADE LAW*. 1(February), 1–5.
- Putu, D., Kasih, D., Ketut, N., Dharmawan, S., Suksma, M., & Devi, P. (2021). *Kedudukan Negara sebagai Pembeli dalam Perspektif Hukum Perdagangan Internasional*. 3, 354–369.
- Q. I. A, Fang-gang, O., & Xue-yong, L. I. U. (2017). Study on International Nickel Ores Trade Evolution Rule based on Complex Network. *Resources & Industries*, 18(6), 92.
- Rahayu, S. W., & Sugianto, F. (2020). IMPLIKASI KEBIJAKAN DAN DISKRIMINASI PELARANGAN EKSPOR DAN IMPOR MINYAK KELAPA SAWIT DAN BIJIH NIKEL TERHADAP PEREKONOMIAN INDONESIA. *DiH: Jurnal Ilmu Hukum*, 16(2). <https://doi.org/10.30996/dih.v16i2.3439>
- Satriawan, G. (2015). Kebijakan Indonesia Dalam Melarang Ekspor Mineral Mentah Tahun 2009-2014 (Studi Kasus: Larangan Ekspor Mineral Mentah Nikel ke Tiongkok). *Jom FISIP*, 2(2).
- Siahaan, D. M. T., Sagio, I., & Purwanti, E. (2021). Export Restrictions of Indonesian Nickel Ore Based on the Perspective of Quantitative Restriction Principles in General Agreement on Tariffs and Trade. *Jurnal Penelitian Hukum De Jure*, 21(3). <https://doi.org/10.30641/dejure.2021.v21.409-418>
- van Vuuren, D. P., Strengers, B. J., & de Vries, H. J. M. (1999). Long-term perspectives on world metal use-a system-dynamics model. *Resources Policy*, 25(4). [https://doi.org/10.1016/S0301-4207\(99\)00031-8](https://doi.org/10.1016/S0301-4207(99)00031-8)
- Wang, X., Wang, A., Zhong, W., Zhu, D., & Wang, C. (2022). Analysis of international nickel flow based on the industrial chain. *Resources Policy*, 77, 102729.
- Widiatedja, I. G. N. P. (2021). Indonesia's export ban on nickel ore: Does it violate the world trade organization (wto) rules? *Journal of World Trade*, 55(4). <https://doi.org/10.54648/trad2021028>
- Zheng, S., Zhou, X., Zhao, P., Xing, W., Han, Y., Hao, H., & Luo, W. (2022). Impact of countries' role on trade prices from a nickel chain perspective: Based on complex network and panel regression analysis. *Resources Policy*, 78, 102930.

- Zhou, X., ZHANG, H. U. A., Zheng, S., Xing, W., Yang, H., & Zhao, Y. (n.d.). A Study on the Transmission of Trade Behavior of Global Nickel Products from the Perspective of the Industrial Chain. *Available at SSRN 4140005*.
- Zhou, X., Zheng, S., Zhang, H., Liu, Q., Xing, W., Li, X., Han, Y., & Zhao, P. (2022). Risk Transmission of Trade Price Fluctuations from a Nickel Chain Perspective: Based on Systematic Risk Entropy and Granger Causality Networks. *Entropy*, 24(9), 1221.