



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

HILIRISASI

Yessi Vadila

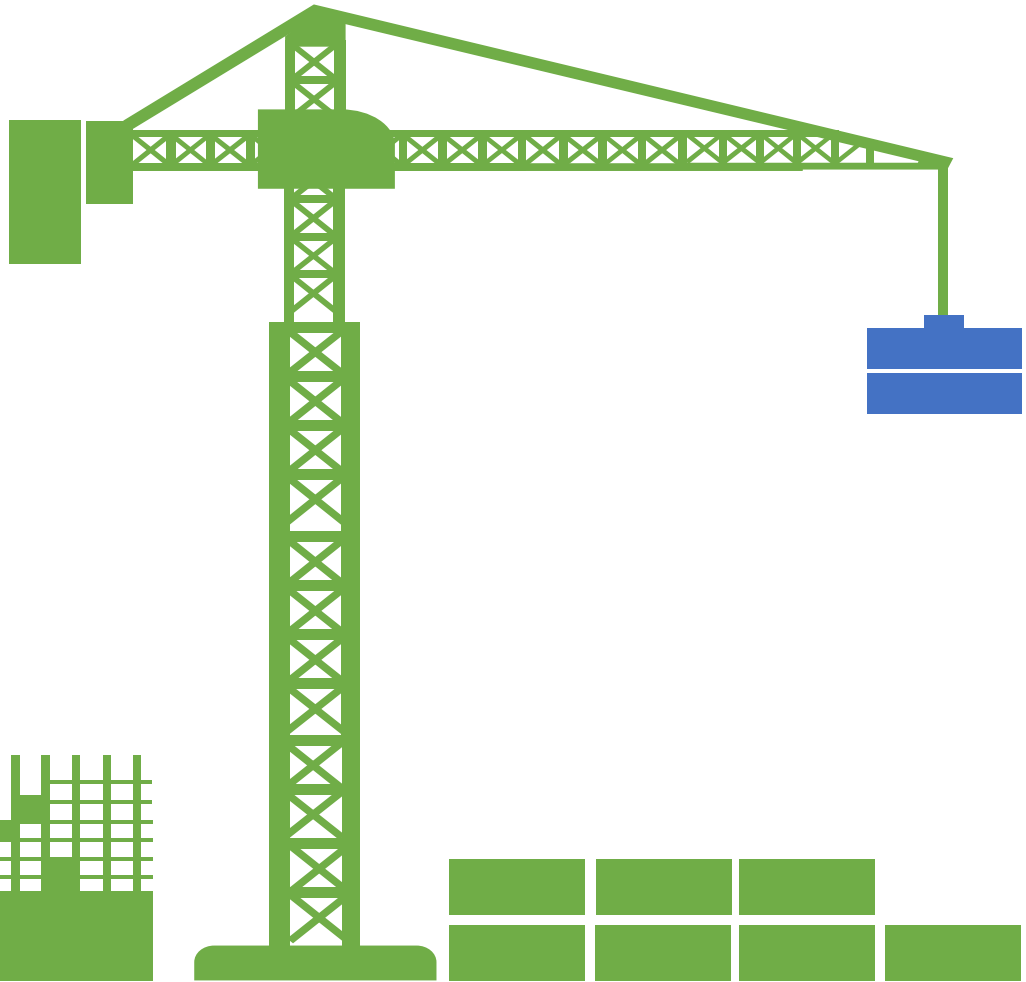
kemendag.go.id



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Pengaturan Ekspor terkait SDA

Sasaran Dan Tujuan Pengaturan Ekspor Batubara dan Produk Pertambangan



01 Pencegahan Eksploitasi Berlebihan di Bidang Pertambangan yang Dapat Merusak Lingkungan

02 Pemenuhan Kebutuhan Batubara dan Bahan Baku Tambang di Dalam Negeri

03 Peningkatan Investasi (Industri Pengolahan) dan Peningkatan Penyerapan Tenaga Kerja

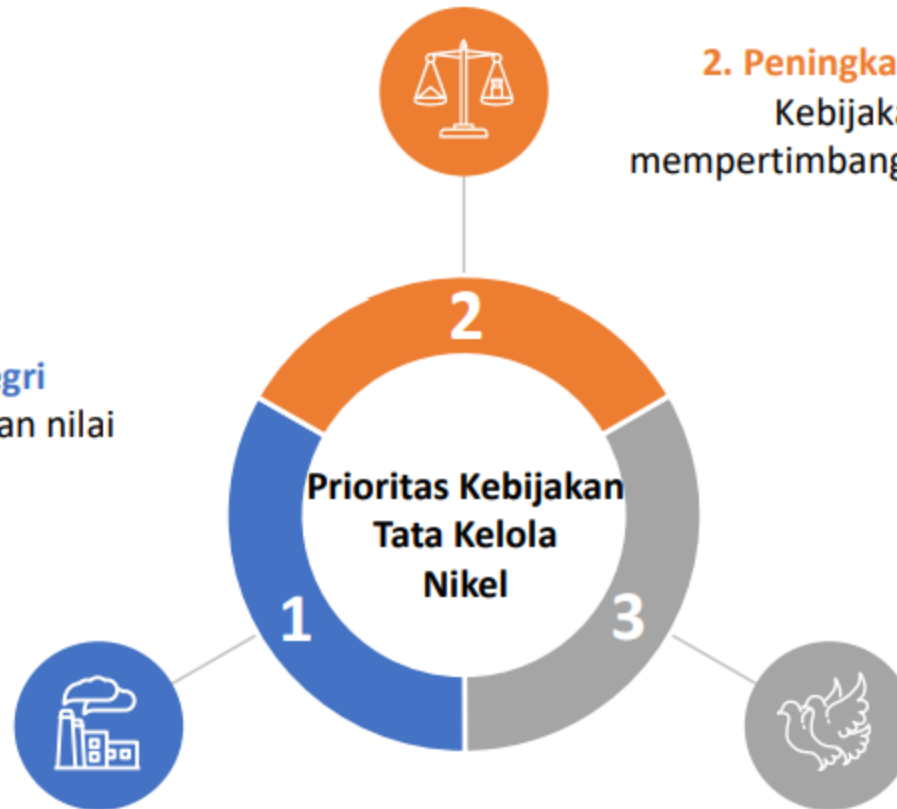
04 Traceability Produk Pertambangan Dalam Rangka Peningkatan Pengawasan Legalitas Pengelolaan Pertambangan dan Pembayaran Royalti (Melalui Kebijakan Verifikasi)

Sumber: Kementerian Perdagangan, 2022

Prioritas Kebijakan Tata Kelola Nikel



1. Penambahan Nilai Tambah Dalam Negri
Hilirisasi Industri Nikel akan memaksimalkan nilai tambah dari cadangan Nikel Indonesia.



2. Peningkatan Ketahanan Cadangan
Kebijakan Tata Kelola Nikel harus mempertimbangkan umur cadangan nikel Indonesia

3. Peningkatan Kontribusi Pendapatan Negara
Kebijakan hilirisasi nikel berpotensi meningkatkan kontribusi pendapatan negara baik itu melalui peningkatan pajak dari nilai tambah produk ataupun bea keluar.

Rencana Pengenaan Bea Keluar pada Produk Turunan Awal Nikel



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Transformasi Ekonomi - Hilirisasi

Tantangan Utama Ekspor Indonesia



Ekspor Indonesia selama 50 tahun ditopang oleh *natural intensive products*.

Surplus perdagangan disebabkan karena kenaikan harga komoditas, bukan nilai tambah.

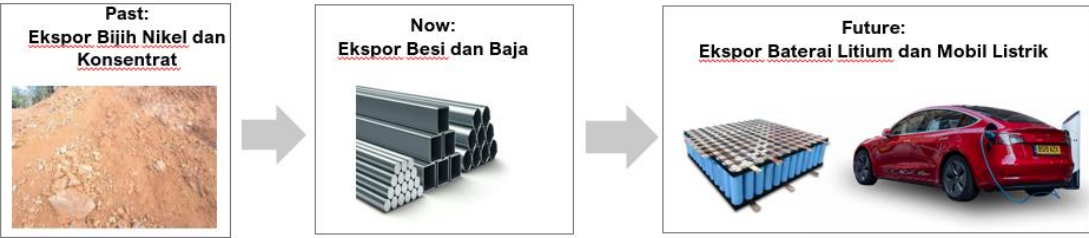
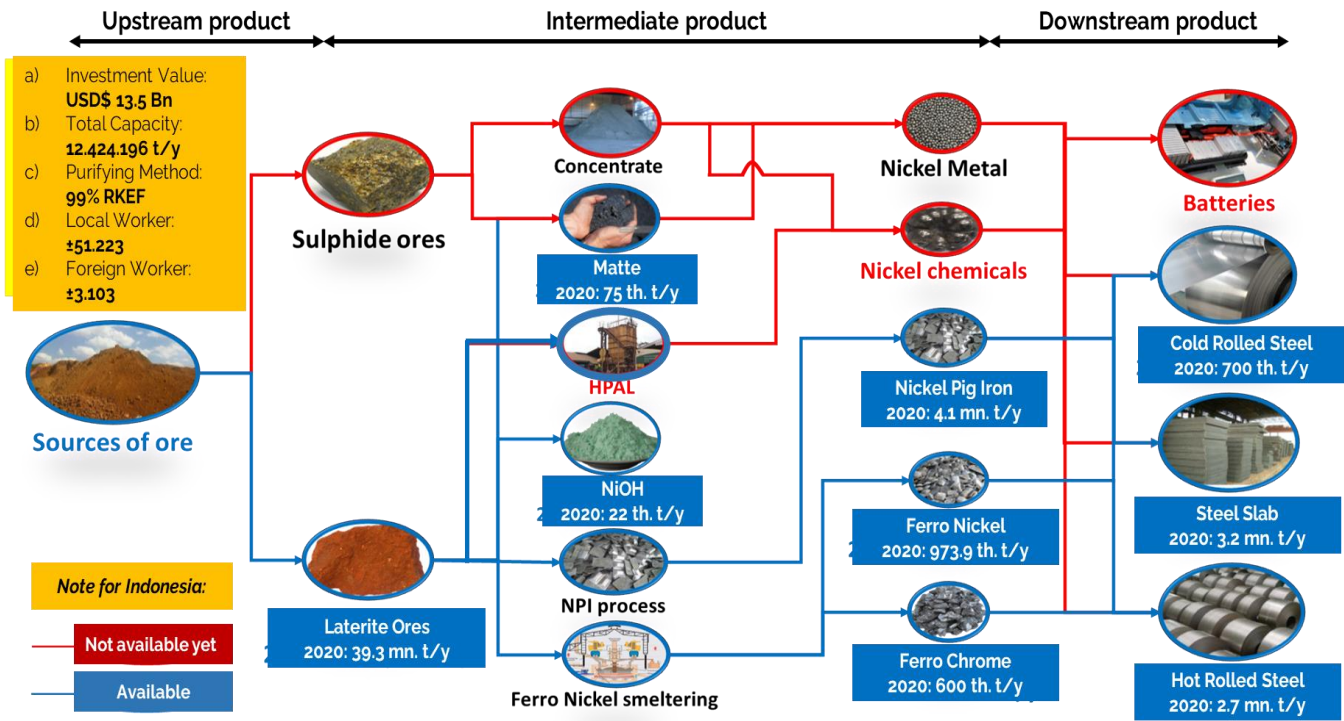
Mendorong industri berorientasi ekspor dan meningkatkan ekspor produk yang telah memiliki nilai tambah

Mendorong ketersediaan dan kemudahan akses bahan baku/penolong untuk industri di dalam negeri, baik bahan baku/penolong lokal maupun impor.

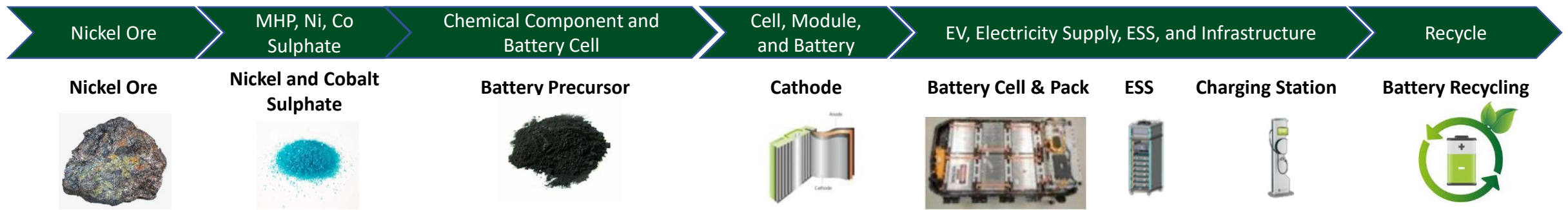
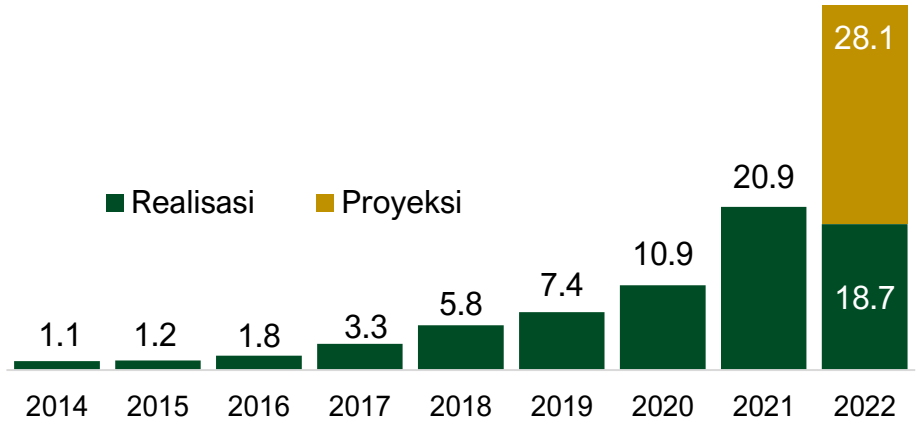
Intended Goals of Industrial Policies

- Promoting Domestic Industry:
Anwar, S., & Sun, S. (2015). Foreign direct investment in R&D and domestic entrepreneurship in China's manufacturing industries. *Applied Economics*, 47(16), 1633-1651 .
- **Encouraging Value-Added Production:**
Blonigen, Bruce. (2013). Industrial Policy and Downstream Export Performance. *The Economic Journal*. 126. 10.1111/eoj.12223 .
- Enhancing Global Competitiveness:
Aswicahyono, H., & Hill, H. (2017). Indonesian industrialization and industrial policy: Catching up, slowing down, muddling through. In *The Indonesian Economy* (pp. 89-113). Routledge .
- Stimulating Economic Growth:
Anwar, S., & Sun, S. (2015). Foreign direct investment in R&D and domestic entrepreneurship in China's manufacturing industries. *Applied Economics*, 47(16), 1633-1651 .
- Regional Development:
Blonigen, Bruce. (2013). Industrial Policy and Downstream Export Performance. *The Economic Journal*. 126. 10.1111/eoj.12223 .

Hilirisasi Nikel Menuju Lithium Baterai



Ekspor Besi dan Baja ke Dunia (USD Miliar)



Sumber: Kemenko Marves, 2022

Hilirisasi Industri -> Berkembangnya Industri baru



**Industri Petrokimia
Terbesar**



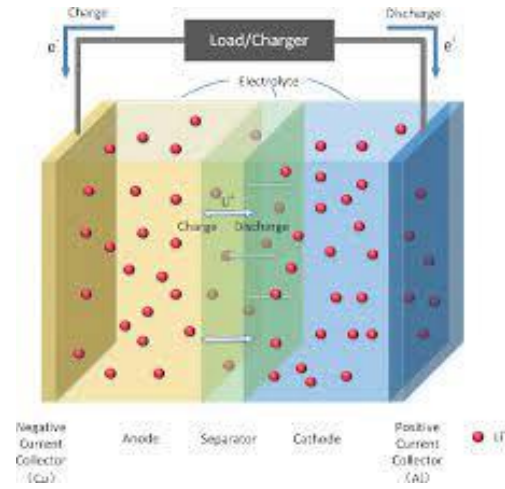
Besi dan Baja



Electronic Alumina



**Industrial dan
Polycrystalline Silicon**



New Energy Battery



Nickel ore
Saprolite (1,8%;
Co: 0,04%)
Limonite (Ni: 1,3%;
Co:0,1%)



R:92%



NPI
(Ni: 12%;
Co: 0,3%)



R:96%



Ni-Matte
(Ni: 78%;
Co: 2,09%)



R:97%



Sulphate & Metal
 $\text{NiSO}_4 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ (Ni: 22,2%);
 $\text{CoSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ (Co: 20,5%);
Ni-Metal (Ni: 99,9%).



R:95%



Precursor NCM811
 $\text{Ni}_{0,8}\text{Co}_{0,1}\text{Mn}_{2,0,1}\text{CO}_3$
Ni: 39,7%; Co: 5,0%



R:97%



Cathode Material
 $(\text{LiNi}_{0,8}\text{Co}_{0,1}\text{Mn}_{0,1}\text{O}_2)$
Ni: 48,3%; Co: 6,1%



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Hilirisasi dan Investasi

5 Besar Realisasi Triwulan II tahun 2022 - Sektor

PMA

1. Industri Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya **US\$ 3,1 M** (27,3%)

2. Pertambangan **US\$ 1,3 M** (11,1%)

3. Perumahan, Kawasan Industri dan Perkantoran **US\$ 1,0 M** (8,8%)

4. Industri Kimia dan Farmasi **US\$ 0,9 M** (7,9%)

5. Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi **US\$ 0,9 M** (7,8%)

PMDN

1. Pertambangan **Rp 15,0 T** (10,8%)

2. Industri Makanan **Rp 14,5 T** (10,4%)

3. Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi **Rp 12,9 T** (9,3%)

4. Perumahan, Kawasan Industri dan Perkantoran **Rp 12,4 T** (8,9%)

5. Jasa Lainnya **Rp 12,1 T** (8,7%)

#InvestasiTumbuh
IndonesiaMaju

TREN BERDASARKAN SEKTOR Tahun 2019, 2020, dan 2021

2019

No	Sektor	Rp (T)	%
1.	Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi	139,0	17,2%
2.	Listrik, Gas dan Air	126,0	15,6%
3.	Perumahan, Kawasan Industri dan Perkantoran	71,1	8,8%
4.	Industri Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya	61,6	7,6%
5.	Pertambangan	59,5	7,4%

2020

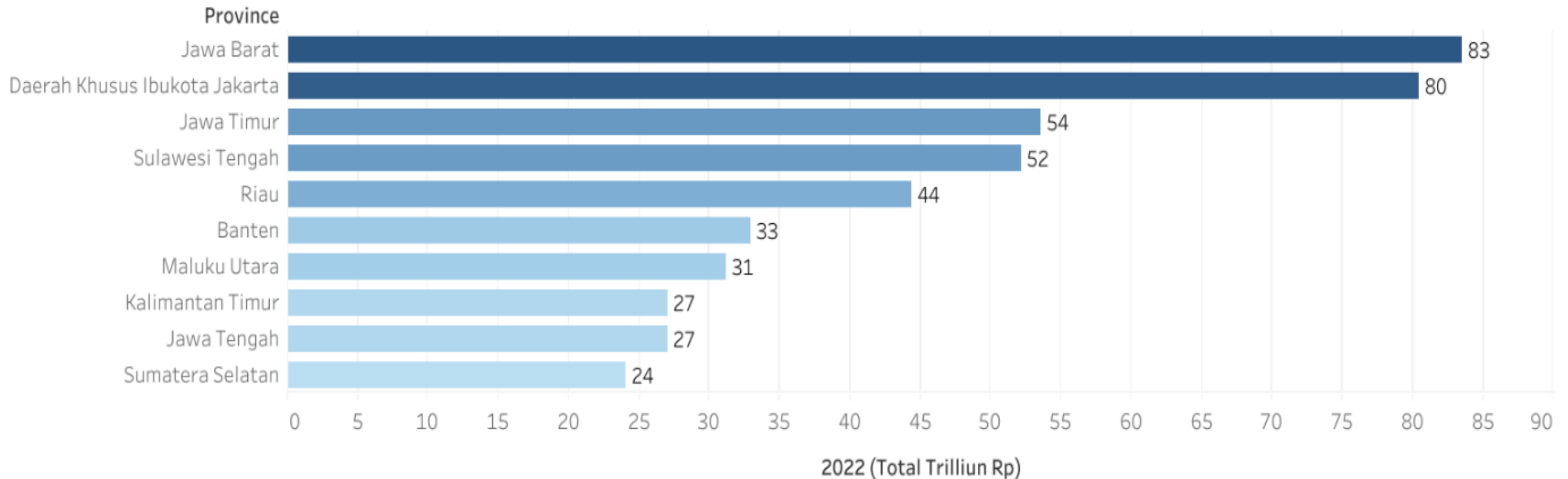
No	Sektor	Rp (T)	%
1.	Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi	144,8	17,5%
2.	Listrik, Gas dan Air	102,0	12,3%
3.	Industri Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya	94,8	11,5%
4.	Perumahan, Kawasan Industri dan Perkantoran	76,4	9,2%
5.	Konstruksi	71,0	8,6%

2021

No	Sektor	Rp (T)	%
1.	Industri Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya	117,5	13,0%
2.	Perumahan, Kawasan Industri dan Perkantoran	117,4	13,0%
3.	Transportasi, Gudang dan Telekomunikasi	107,4	11,9%
4.	Listrik, Gas dan Air	81,6	9,1%
5.	Pertambangan	81,2	9,0%

Searah dengan kebijakan Presiden Republik Indonesia terkait dengan transformasi ekonomi dari industri sektor primer ke industri berbasis nilai tambah (hilirisasi), mulai dari tahun 2019 sampai dengan 2021 sektor **Industri Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatannya** meningkat **90,7%** dari Rp 61,6 Triliun menjadi Rp 117,5 Triliun.

10 BESAR REALISASI INVESTASI JANUARI – JUNI 2022 (Berdasarkan Provinsi)



Pemerataan investasi terlihat pada 10 besar investasi.

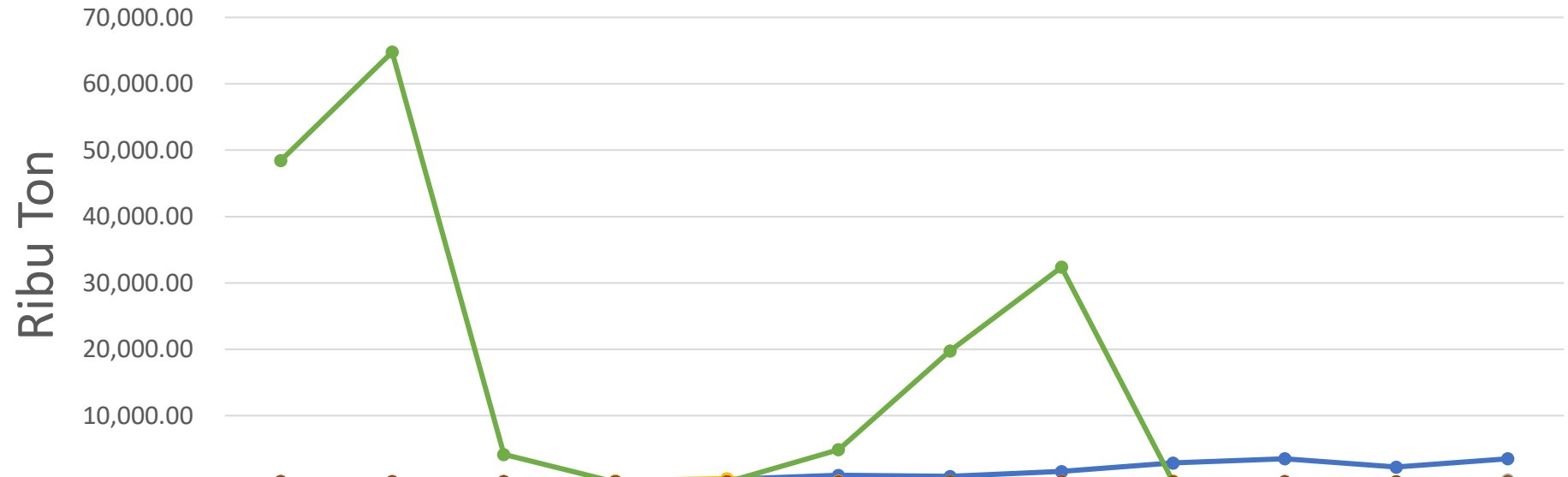
5 provinsi di luar Pulau Jawa menempati 10 besar peringkat investasi.



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Hilirisasi dan Ekspor

Ekspor Nikel Ore dan Turunan Nikel Indonesia

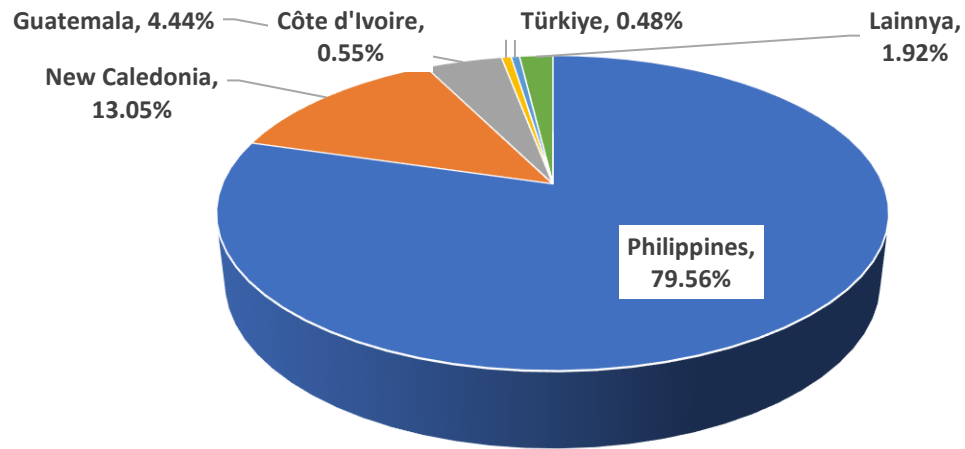


	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	JAN-AGST 2021	JAN-AGST 2022
72026000 Ferro alloy nickel	77.12	68.18	83.75	181.70	411.44	1,016.01	846.99	1,593.70	2,871.51	3,503.99	2,260.38	3,519.75
75011000 Nickel mattes	91.02	96.60	99.36	103.79	98.53	96.51	93.87	90.61	91.22	82.73	52.37	142.78
75012000 Nickel oxide sinters and other intermediate products of nickel metallurgy	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.32	12.96	314.16
72015000 Pig iron&spiegeleisen in pig,alloy pig iron,spiegeleisen	2.23	51.75	56.64	191.84	521.26	133.22	55.79	61.86	185.93	63.25	52.68	33.86
28254000 Nickel oxides & hydroxides	0.40	1.04	0.08	-	-	-	-	-	0.00	2.90	2.90	-
26040000 Nickel ores & concentrates.	48,449.39	64,802.86	4,160.12	-	-	4,882.73	19,764.46	32,380.13	0.00	0.00	0.00	0.00
28273500 Other chlorides, of nickel	-	-	-	0.00	-	0.00	-	0.00	-	-	-	-
28332400 Other sulphates of nickel	-	0.00	-	-	-	0.00	-	-	-	-	-	1-5

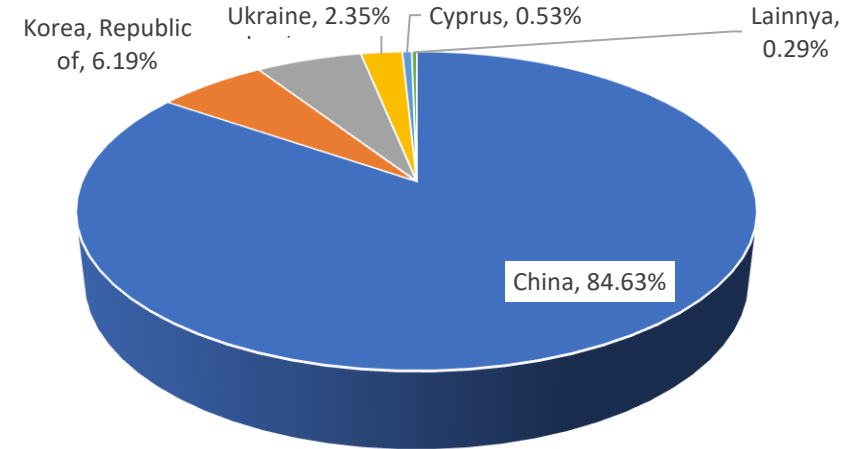
Sumber: BPS, diolah Dekintam (data dalam ribu ton)

Top 5 Eksportir dan Importir Nikel Ore dan Turunan Nikel Tahun 2021

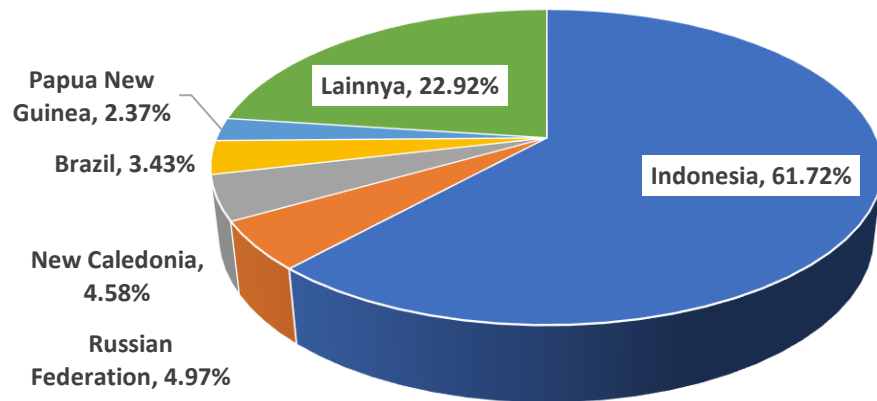
Eksportir Nikel Ore



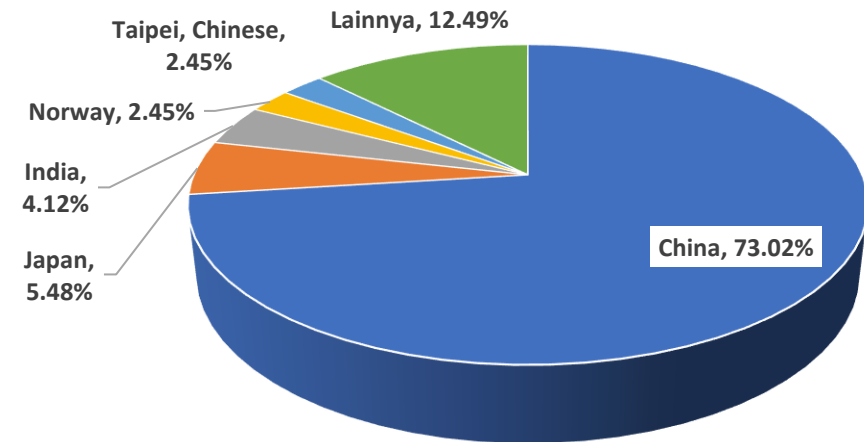
Importir Nikel Ore



Eksportir Turunan Nikel

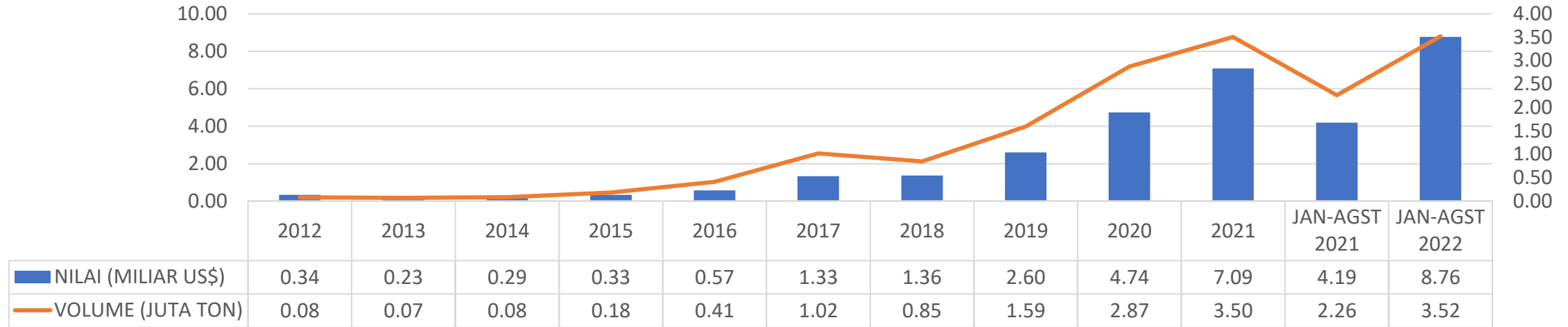


Importir Turunan Nikel

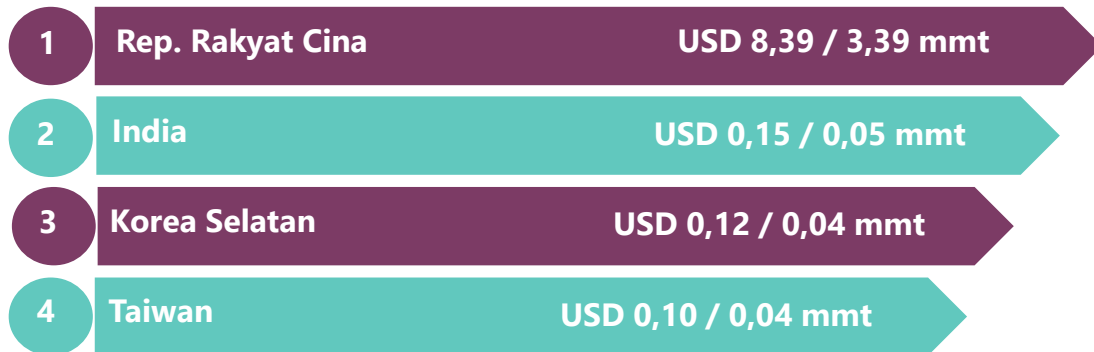


Profile Komoditi Komoditas Ferro Nikel Indonesia

EKSPOR FERRO NIKEL



Negara Tujuan Ekspor Jan – Agst 2022

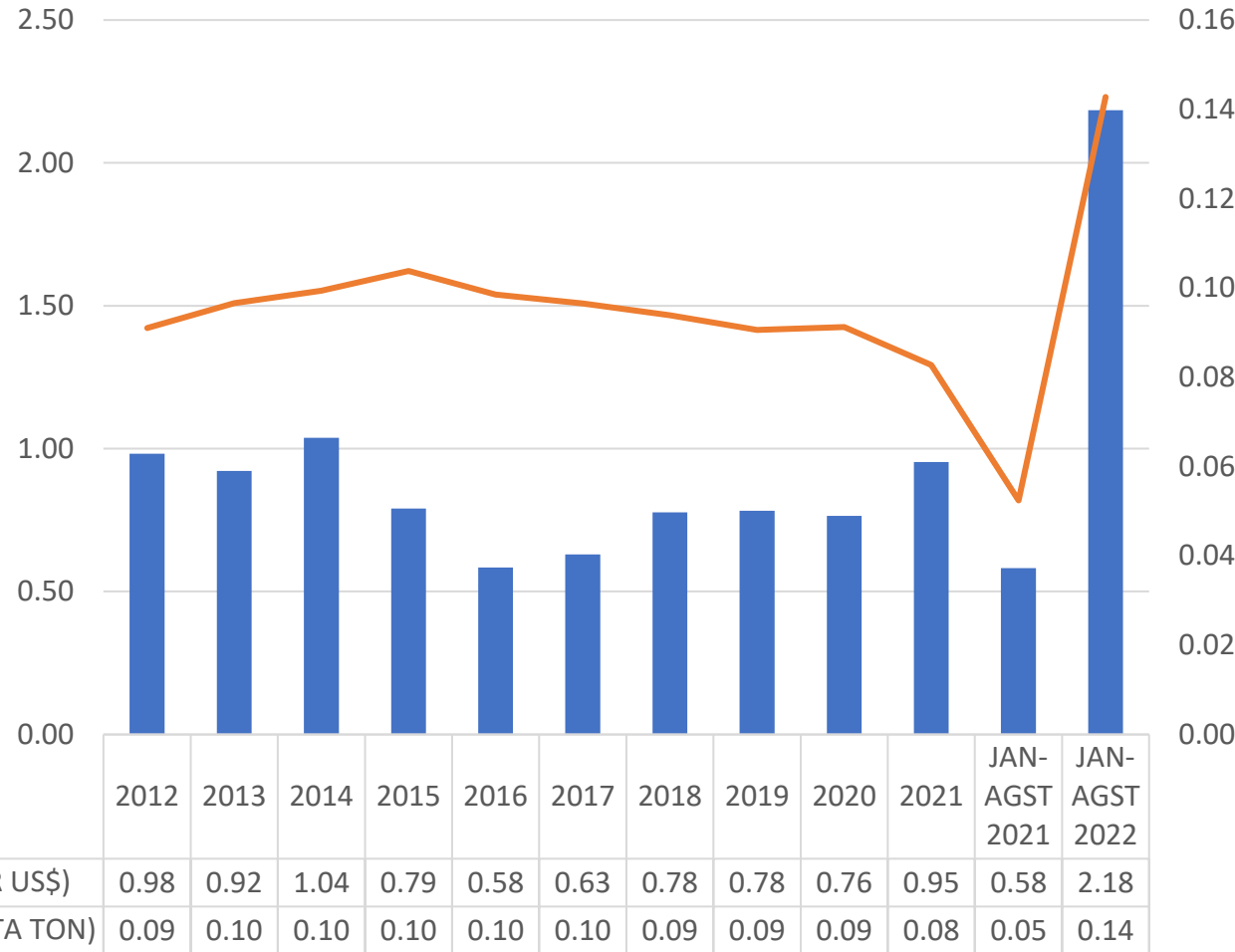


*mmt = million metric ton / juta ton
 Dalam Miliar USD

Tahun 2021 Indonesia menempati peringkat pertama (1) eksportir FeNi di dunia dengan share sebesar 76,52%, kemudian Brazil 4,50% dan New Caledonia 4,14% (Trademap, 4 Oktober 2022).

Profile Komoditi Komoditas Nikel Matte Indonesia

EKSPOR NIKEL MATTE



3 Besar Negara Tujuan Ekspor Jan – Agst 2022



*mmt = ribu metric ton / ribu ton
 Dalam Juta USD
 Sumber: BPS (diolah Dekintam)

Pada tahun 2021 Indonesia menempati peringkat pertama (1) eksportir Ni Matte di dunia dengan share sebesar 31,81%, kemudian Rusia 29,23% dan Kanada 28,70% (Trademap, 4 Oktober 2022).

Profile Komoditi Komoditas NPI Indonesia

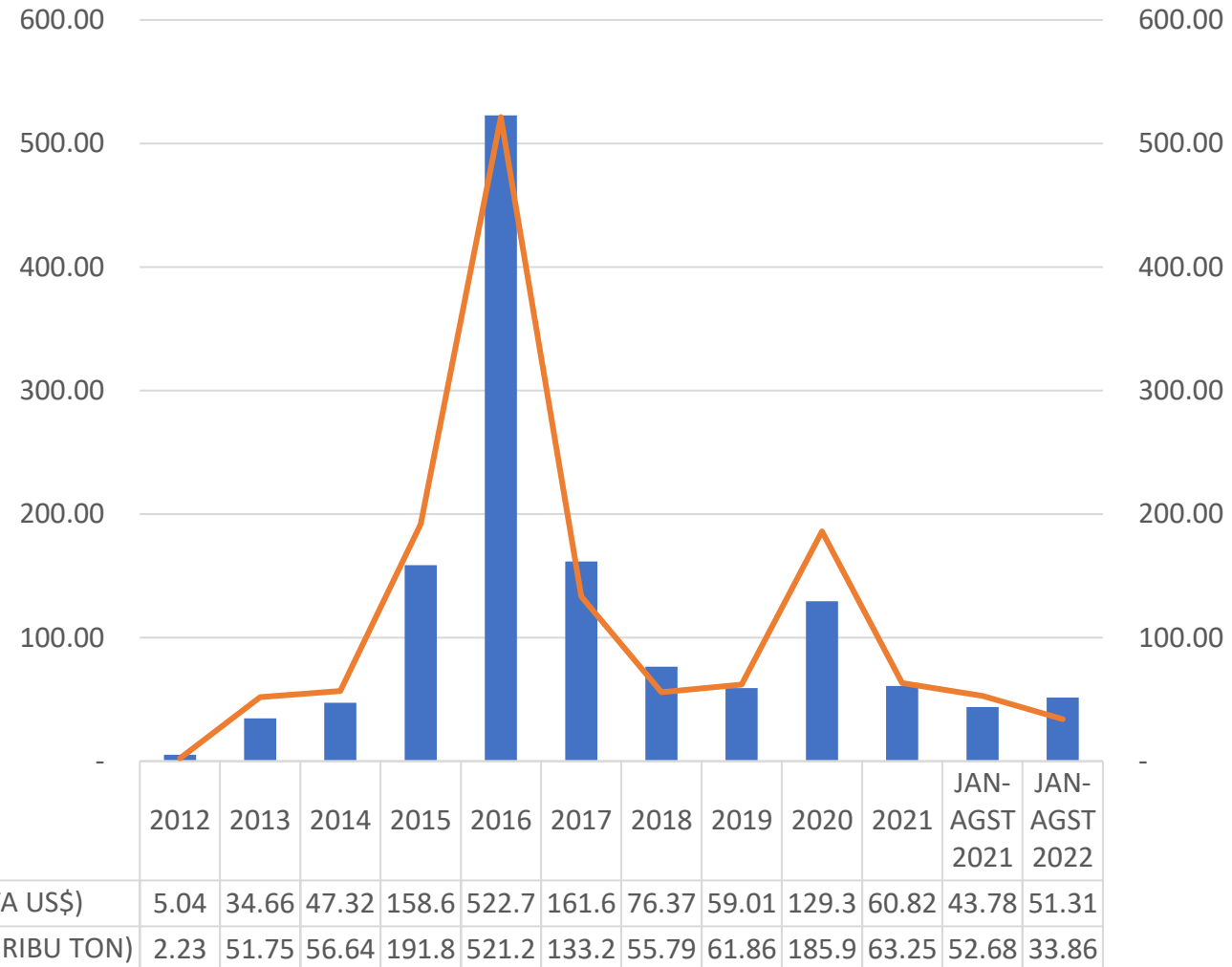
Negara Tujuan Ekspor Jan – Agst 2022

- 1 Rep. Rakyat Cina USD 41,25 / 28,80 rmt
- 2 Taiwan USD 10,06 / 5,05 rmt

*mmt = ribu metric ton / ribu ton
 Dalam Juta USD
 Sumber: BPS (diolah Dekintam)

Pada tahun 2021 Indonesia menempati peringkat ke-3 eksportir NPI di dunia dengan share sebesar 12,36%, dibawah Rusia 43,85% dan Perancis 18,14% (Trademap, 4 Oktober 2022).

EKSPOR NIKEL PIG IRON

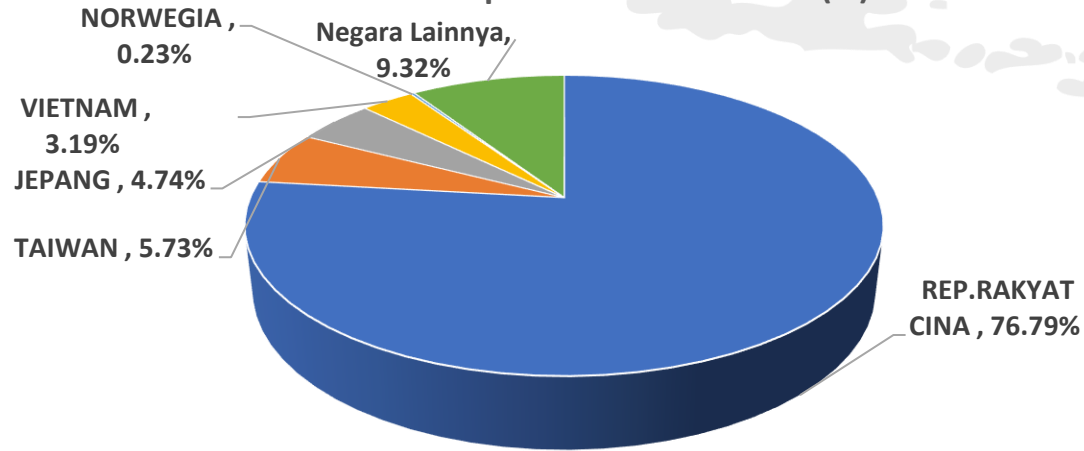


PRODUK	Nilai (USD)			Volume (Kg)		
	2022	2023	Perub (%)	2022	2023	Perub (%)
Ferronickel	13.621.349.383	15.290.338.696	12,25	5.779.837.168	8.532.587.132	47,63
Nickel Matte	3.783.112.270	4.095.485.747	8,26	254.788.865	329.674.895	29,39
SS HRC	3.984.625.517	3.245.398.977	-18,55	1.600.588.344	1.539.673.666	-3,81
Mixed Hydroxide Precipitate	2.141.809.472	2.668.993.502	24,61	518.673.167	925.263.149	78,39
SS CRC	2.816.709.414	2.292.355.913	-18,62	1.233.858.881	1.140.102.387	-7,60
Mixed Sulphide Precipitate	-	234.378.628	-	-	66.440.008	-
SS Pipe and Tube	58.454.942	56.391.935	-3,53	13.468.168	16.115.934	19,66
Ni Metal	-	37.757.917	-	-	1.951.167	-
SS Wire	26.750.170	22.003.463	-17,74	6.850.659	6.582.646	-3,91
SS Welded Pipe	33.875.502	15.773.217	-53,44	5.617.243	8.080.139	43,85
Ni Scrap	5.789.172	3.629.548	-37,30	1.129.092	507.895	-55,02
SS Rod/Bar	3.028.401	2.022.143	-33,23	717.409	618.600	-13,77
SS Slab dan Billet	576.810	1.334.530	131,36	361.292	985.706	172,83
Ni Base Alloy	715.881	342.908	-52,10	52.974	7.693	-85,48
Nickel Ore	29	239	712,93	492	500	1,63
Ni Powder	-	-	-	-	-	-

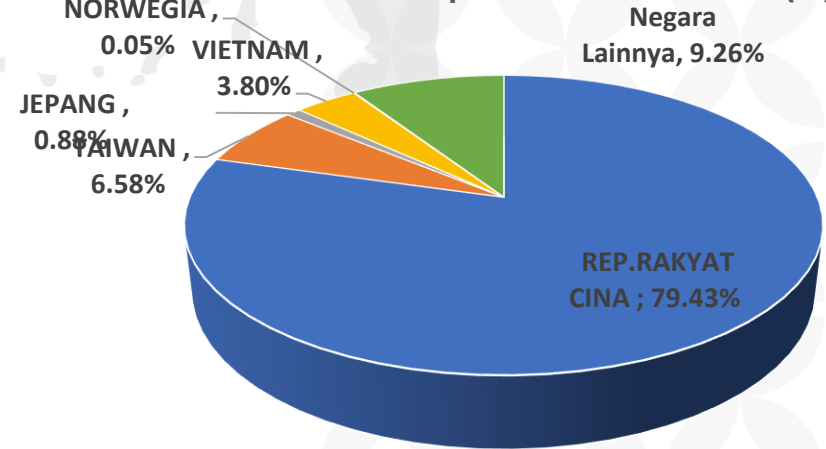
Ni Powder diatur ekspornya (LS) Nikel dalam bentuk bubuk dengan kadar $\geq 93\%$ Ni

EKSPOR PRODUK NIKEL BERDASARKAN NEGARA TUJUAN

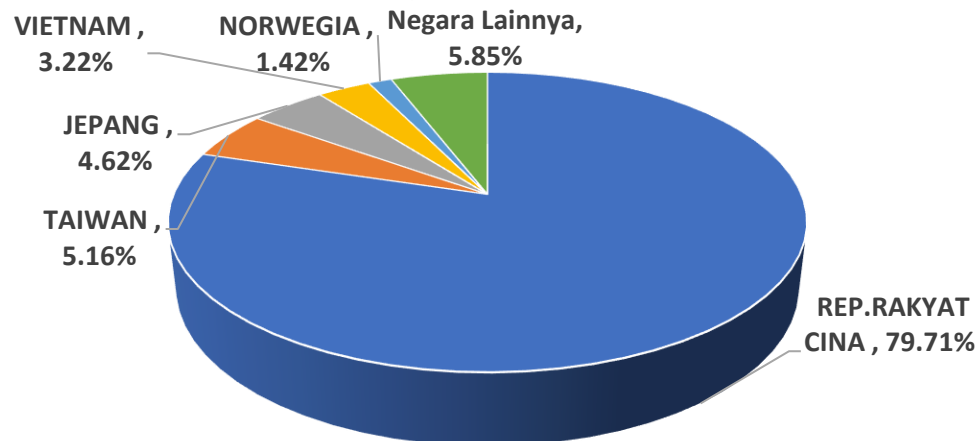
Share Nilai Ekspor Nikel Tahun 2022 (%)



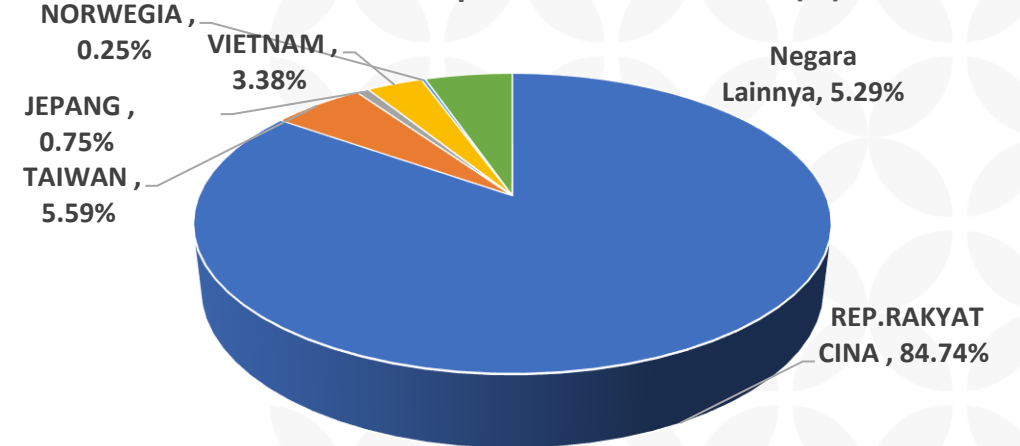
Share Volume Ekspor Nikel Tahun 2022 (%)



Share Nilai Ekspor Nikel Tahun 2023 (%)



Share Volume Ekspor Nikel Tahun 2023 (%)





KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

Washed Bauksit (efektif 11 Juni 2023)



Pelarangan Ekspor Konsentrat, Lumpur Anoda dan Bauksit

Berdasarkan Permen ESDM No.17 Tahun 2020 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara, Produk Konsentrat, Lumpur Anoda, dan Bauksit hanya dapat diekspor sampai tanggal 10 Juni 2023. Hal ini telah diakomodir dalam Permendag 22 (Larangan Khusus terkait Ekspor) dan Permendag 23 Tahun 2023.

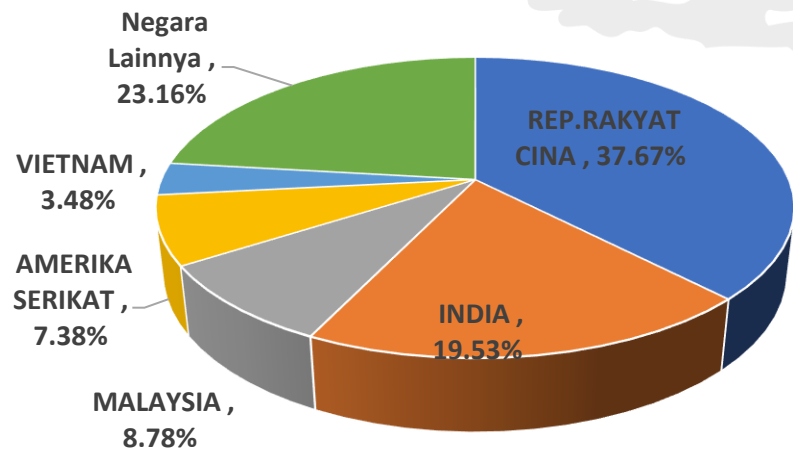
Analisa sebelum pelarangan:

- Total ekspor washed bauksit pada tahun 2022 diprediksi mencapai 16,5 juta ton. Secara nilai, Januari-September 2022 sudah mencapai 502 juta USD, atau naik hampir 40% dibandingkan periode yang sama di tahun sebelumnya.
- Terkait pelarangan ekspor washed bauksit per 11 Juni 2023, perlu dipikirkan kebijakan yang tepat untuk tidak merugikan dan dapat menguntungkan seluruh pihak. Diharapkan bauksit dapat diserap pasar domestik, sehingga tidak merugikan produsen bauksit, serta memastikan produsen turunan bauksit mendapatkan suplai yang dibutuhkan.

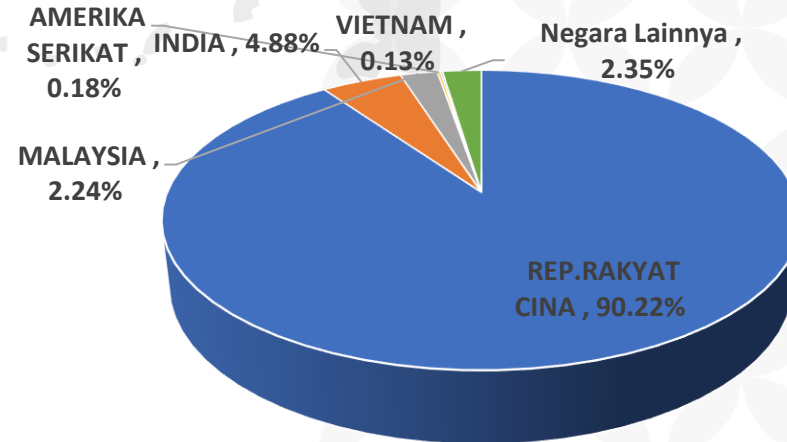
PRODUK	Nilai (USD)			Volume (Kg)		
	2022	2023	Perub (%)	2022	2023	Perub (%)
Alumina	771.953.915	778.302.680	0,82	2.024.195.641	2.153.522.348	6,39
Alloy Ingot Casting	359.398.206	414.238.884	15,26	129.525.481	1.161.569.603	796,79
Aluminium Rod	230.484.983	166.850.554	-27,61	52.312.789	43.159.103	-17,50
Bauksit	623.000.743	68.118.091	-89,07	17.845.187.679	1.921.432.750	-89,23
Aluminium Foil	76.681.242	59.107.271	-22,92	16.767.078	16.013.138	-4,50
Wire Rod	19.422.421	28.888.196	48,74	5.698.434	9.957.862	74,75
Aluminium Plate/ Aluminium Sheet/S trip	50.704.556	15.881.765	-68,68	13.127.057	5.637.887	-57,05
Aluminium Scrap	19.018.885	13.742.919	-27,74	11.324.028	10.202.564	-9,90
Aluminium Tube	12.720.742	9.161.877	-27,98	2.208.260	1.727.824	-21,76

EKSPOR PRODUK BAUKSIT BERDASARKAN NEGARA TUJUAN

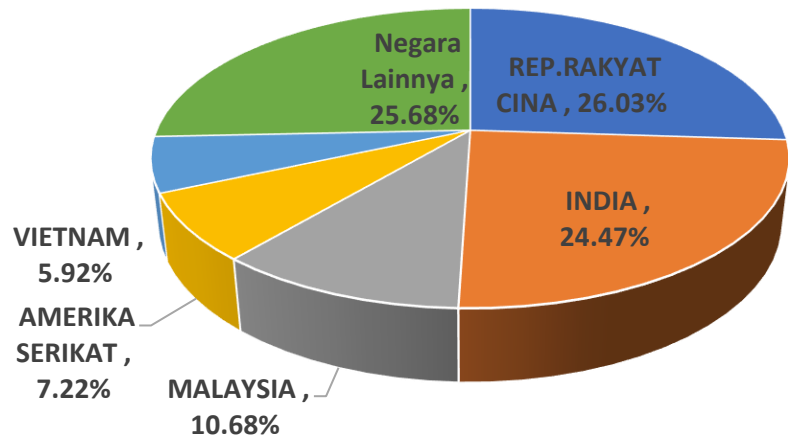
Share Nilai Ekspor Bauksit Tahun 2022 (%)



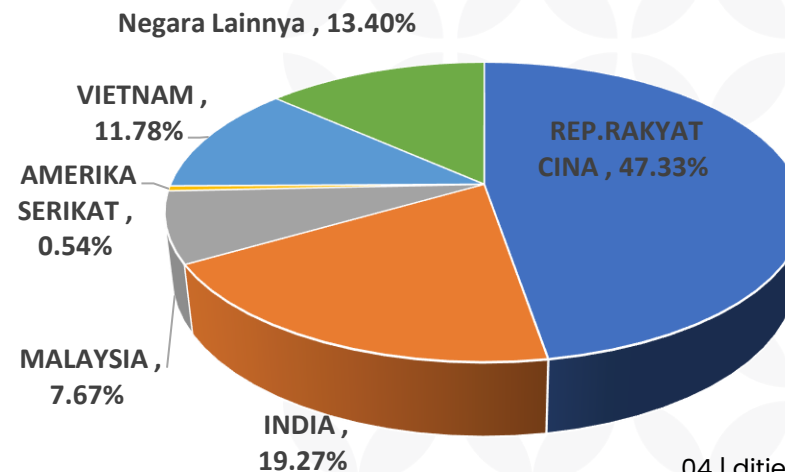
Share Volume Ekspor Bauksit Tahun 2022 (%)



Share Nilai Ekspor Bauksit Tahun 2023 (%)



Share Volume Ekspor Bauksit Tahun 2023 (%)



HILIRISASI TIMAH



Hilirisasi dari Timah akan memberikan nilai tambah yang cukup besar dan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, menaikkan nilai ekspor, serta meningkatkan pendapatan negara melalui pajak ataupun Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang dikenakan.



Apabila produksi smelter Timah tersebut dapat menghasilkan produk untuk substitusi impor, maka akan membantu kinerja neraca perdagangan. Hilirisasi Timah saat ini baru berupa *Tin Plate*, *Tin Solder*, dan *Tin Chemical*.



Wacana larangan ekspor Timah mengharuskan hilirisasi Timah lebih cepat sehingga diperlukan investasi untuk industri hilir. Pemerintah pun tengah berencana membangun sejumlah industri hilir untuk menampung potensi lonjakan ketersediaan Timah apabila larangan ekspor di terapkan.



Telah dibentuk Pokja Hilirisasi Timah yang diketuai Kemen ESDM dengan beranggotakan Kemendag, Kemenperin, KADIN, PT TIMAH, Asosiasi dan Akademisi



Sebelum larangan ekspor Timah diberlakukan, Pemerintah telah mengkaji **Tata Kelola Pertambangan Timah** dan **Mandatory NTPN per 31 Oktober 2022 untuk produk Timah Murni Batangan** pada saat eksportasi

Timah

- Selama 5 tahun terakhir, permintaan timah dunia selalu melebihi produksi.
- Indonesia menjadi pemilik cadangan, produsen dan eksportir timah terbesar kedua di dunia setelah China.
- Indonesia memasok 20% dari total kebutuhan timah global.



- Cadangan bijih timah aluvial di Indonesia semakin menipis, dan belum ada teknologi pengolahan bijih timah primer yang ekonomis.
- Masyarakat, terutama di Bangka Belitung, sangat bergantung pada sektor pertambangan timah sebagai sumber mata pencaharian.
- Timah digunakan dalam industri di Indonesia, termasuk untuk produksi solder, kimia, dan tin-plate.
- Timah adalah logam unik yang belum bisa digantikan oleh logam lain dalam beberapa aplikasi khusus, seperti material solder.
- Di masa depan, timah diperkirakan akan memiliki peran penting dalam kendaraan listrik dan energi hijau, seperti sel surya (solar cell) dan turbin energi angin.

Kesimpulan Kajian TEKMIIRA-ESDM (2022)

1. Kekurangan komoditi mineral kritis seperti bijih timah diperkirakan akan terjadi dalam **10 tahun** mendatang.
2. Saat ini, sekitar **94,5%** produksi timah diekspor, sementara hanya **5,5%** yang diserap oleh pasar domestik.
3. Rencana **pelarangan ekspor** timah dapat berdampak negatif pada pendapatan **devisa** negara dan **pertumbuhan ekonomi** daerah, terutama di Provinsi Bangka Belitung.
4. Proses hilirisasi **sulit dilaksanakan** karena keterbatasan pasar produk hilir di dalam negeri.

Rencana Pelarangan Ekspor Timah

- Jika ekspor timah dihentikan, sekitar **70,8 ribu** ton logam timah perlu diproses di dalam negeri.
- Jika seluruh logam timah tersebut dikonversi menjadi tin plate, dibutuhkan **18 pabrik tin plate baru** dengan total investasi sekitar US\$ 5,4 miliar.
- Namun, jika logam timah tersebut dikonversi menjadi tin solder, diperlukan **118 pabrik tin solder baru** dengan total investasi sekitar US\$ 157 juta.
- Alternatif lainnya adalah kombinasi dari keduanya, yaitu tin plate dan tin solder.

Dampak Hilirisasi?

Dampak pelarangan ekspor

(+)

- Menurunnya ekspor raw material, meningkatnya ekspor produk turunan
- Meningkatnya investasi industri pengolahan
- Meningkatnya aktivitas perekonomian di luar Jawa

(-)

- Industri intermediate dan hilir yang belum siap -> over supply (dampak pada harga, sosial)
- Pelarangan ekspor -> Challenge dari dunia internasional -> DS 592
- Dampak sosial dan lingkungan
- Potensi penyelundupan dan penyelewengan -> Dugaan 'Ekspor Bijih Nikel' RI-China

Dampak Hilirisasi?

Preliminary findings, *ongoing study* on the impact of mineral downstream policies on industry's performance (LPEM-BKPM-ERIA, 2024) are as follows:

- Firms exposed to downstream policies have lower production, value-added, and profit.
- Regions with mineral resources impacted by downstream policies experience higher Gross Domestic Regional Product (GDRP) and GDRP in manufacturing.
- Regions exposed to downstream policies have a higher employment rate.
- The impact of downstream policies on industry performance may vary based on firms' levels, types of commodities, and regions

However,

- Preliminary findings based on an ongoing study that is still under review (caveat on the methodology)
- Need Further studies with advanced analysis-> future research

Hilirisasi?

- Cost and Benefit
 - Ekonomi
 - Lingkungan
 - Teknis dan Perkembangan Teknologi
 - Sosial
 - Politis
- Cara (pelarangan?), perhatikan aturan Internasional
- Kesiapan Industri -> Larangan ekspor akan meningkatkan kapasitas dan produksi dalam negeri hanya jika kemampuan produsen lokal untuk menyerap mineral mentah atau yang belum diproses meningkat akibat peningkatan kapasitas produksi mereka.
- Kebijakan pendukung

Diskusi lanjutan

- *Rethink: 'Alergi Impor'*

bagaimanapun, impor penting dalam mendukung daya saing industri. Access to cheaper and more advanced materials, which could not be sourced domestically, allows firm to produce more competitive goods and penetrate the developed countries market that usually demands high-quality goods, so that firms and countries can be more productive. (Amiti and Konings 2007; Ing, Yu, and Zhang 2019; Hill and Pane 2018).

- Value Added vs Total Value?

The gains from participating in GVCs can come from any stage of the value chain: what matters is doing more of what you're good at (OECD, 2022). From a policy perspective then, the focus should be on the total value that firms are generating and not the share value-added that is being performed domestically. In Viet Nam, for example, the share of domestic value added in exports fell from 64% to 53% between 2005 and 2016, but at the same time, the total domestic value-added exported was multiplied by 4. So Viet Nam gained more and exported more overall.



KEMENTERIAN
PERDAGANGAN
REPUBLIK INDONESIA

TERIMA KASIH

Jl. M. I. Ridwan Rais, No. 5
Jakarta Pusat 10110
Telepon (021) 3841961/62

kemendag.go.id