

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kinerja ekspor nikel Indonesia telah menarik perhatian dari tahun ke tahun, ukuran kinerja ekspor nikel adalah dilihat dari nilai FoB yang dimana nilai ekspor nikel menjadi nilai ekspor tertinggi diantara ekspor pertambangan yang lain, sehingga Indonesia telah menunjukkan komitmen untuk terus berkontribusi dalam menyuplai bahan nikel di seluruh dunia. Dengan nilai ekspor yang terus membesar pemerintah kemudian menerapkan kebijakan hilirisasi untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas nikel.

Kebijakan hilirisasi ini kemudian menjadi suatu perubahan besar dalam dunia industri domestik karena Indonesia telah berkomitmen untuk tidak lagi mengeskpor bahan mentah untuk produk pertambangannya. Komoditas nikel yang menjadi perhatian dalam kebijakan ini adalah adanya larangan ekspor bijih nikel mentah pada tahun 2020, dengan mengacu pada Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Nomor 11 Tahun 2019 mengenai peningkatan nilai tambah mineral mengatur agar pengolahan dan pemurnian dilakukan di dalam negeri sebagai bentuk implementasi hilirisasi sektor pertambangan.

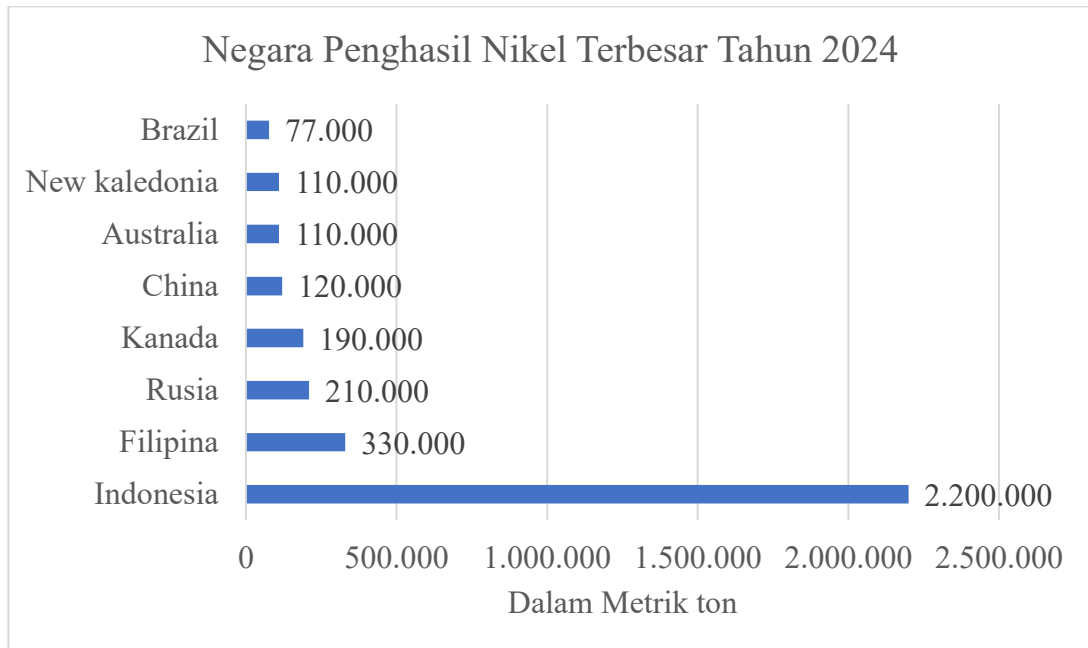
Dalam dunia bisnis kebijakan ini berupaya dalam penambahan alur produksi nikel yang dimana sebelumnya komoditas masih berupa bahan mentah yang kemudian diolah menjadi bahan setengah jadi atau bahkan bahan jadi, sehingga dengan adanya nilai tambah tersebut diharapkan meningkatkan kesejahteraan masyarakat dengan membuka lebih banyak lapangan pekerjaan dan menambah kekayaan negara. (Akhmadi, 2024). Indonesia juga termasuk salah satu negara

dengan produksi pertambangan nikel terbesar di dunia bersama dengan Filipina, Rusia, Australia, dan Kanada (Nickel Institute 2022).

Farrokhpay et al., 2019, menyatakan dengan konsumsi global sekitar 2 juta ton per tahun, nikel telah sebagai logam vital yang utamanya bersumber dari laterit dan sulfida. Penggunaan nikel yang besar dan nilai gunanya yang tinggi telah mengakibatkan peningkatan signifikan dalam permintaan pasar internasional. Kelangkaan nikel telah memaksa negara-negara untuk terlibat dalam perdagangan global. Indonesia adalah salah satu pemain utama dalam perdagangan ini, memposisikan diri sebagai eksportir bijih nikel kepada berbagai negara.

Dalam sebuah data dari Badan Survei Geologi Amerika Serikat (USGS) Indonesia masuk kedalam 10 besar negara eksportir hasil pertambangan terbesar di dunia yang dimana salah satu komoditi pertambangan yang memberikan kontribusi paling besar pada neraca ekspor Indonesia adalah nikel.

Gambar 1. 1 Negara Penghasil Nikel Terbesar Tahun 2024



Sumber: Badan Survei Geologi Amerika Serikat (USGS)

Data produksi nikel tahun 2024 menunjukkan bahwa Indonesia menempati peringkat pertama sebagai penghasil nikel terbesar dunia, dengan produksi sekitar 2,2 juta metrik ton, jauh melampaui negara produsen lain. Jarak produksi Indonesia sangat mencolok dibandingkan Filipina di peringkat kedua yang hanya menghasilkan sekitar 330 ribu metrik ton, atau kurang dari seperenam produksi Indonesia. Negara-negara lain seperti Rusia, Kanada, dan China berada pada level produksi yang relatif jauh lebih rendah.

Dominasi Indonesia ini mencerminkan peran strategis kebijakan hilirisasi dan ekspansi kapasitas tambang serta smelter, yang mendorong peningkatan produksi secara signifikan. Dengan kontribusi lebih dari separuh produksi nikel global, Indonesia memiliki daya tawar yang kuat dalam rantai pasok nikel dunia, khususnya untuk kebutuhan industri baja nirkarat dan baterai kendaraan listrik.

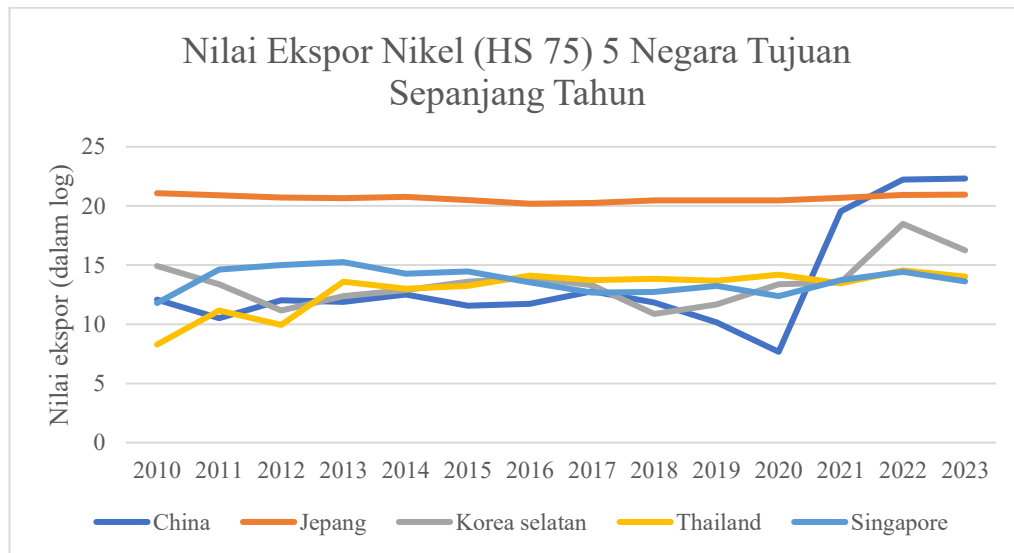
Dalam era transisi energi global dan percepatan pengembangan teknologi ramah lingkungan, kebutuhan dunia terhadap komoditas strategis seperti nikel meningkat signifikan. Nikel kini memegang peranan penting sebagai bahan dasar dalam pembuatan baterai kendaraan listrik (EV), stainless steel, serta berbagai kebutuhan industri modern. Meningkatnya kebutuhan tersebut sejalan dengan upaya negara-negara maju yang semakin serius meninggalkan energi fosil dan beralih ke sumber energi yang lebih ramah lingkungan.

Program hilirisasi nikel terwujud secara konkret dengan pengumuman dari Kementerian Investasi / BKPM bahwa Indonesia akan segera memulai era baru di industri otomotif, yakni melalui produksi massal baterai untuk mobil listrik. Sebesar USD 9,8 miliar atau sekitar Rp142 triliun investasi digelontorkan dalam proyek pengembangan ekosistem baterai kendaraan listrik di Indonesia. Produksi baterai kendaraan listrik secara komersial sendiri akan mulai dijalankan oleh PT Hyundai LG Indonesia (HLI) Green Power di Karawang, Jawa Barat, pada April 2024 (BKPM, 2024), sebagai bentuk nyata dukungan Pemerintah Indonesia terhadap penguatan industri tersebut.

Ketersediaan cadangan nikel yang besar di Indonesia, ditambah dengan lonjakan permintaan global, Sejak tahun 2013, PT Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP) telah beroperasi dan berperan dalam mendorong percepatan pembangunan industri nikel, khususnya di Sulawesi Tengah, bersama dengan PT Indonesia Hua Bao Industrial Park (IHIP). Sebesar 3 juta metrik ton per tahun kapasitas produksi baja nirkarat (stainless steel) dikembangkan di kawasan ini,

diikuti oleh produksi baja karbon sebesar 3,5 juta ton per tahun, serta katoda baterai kendaraan listrik dengan kapasitas mencapai 120 kiloton per tahun sebagai bagian dari proses hilirisasi industri.

Gambar 1. 2 Nilai Ekspor Nikel (HS 75) 5 Negara Tujuan tahun 2010-2023

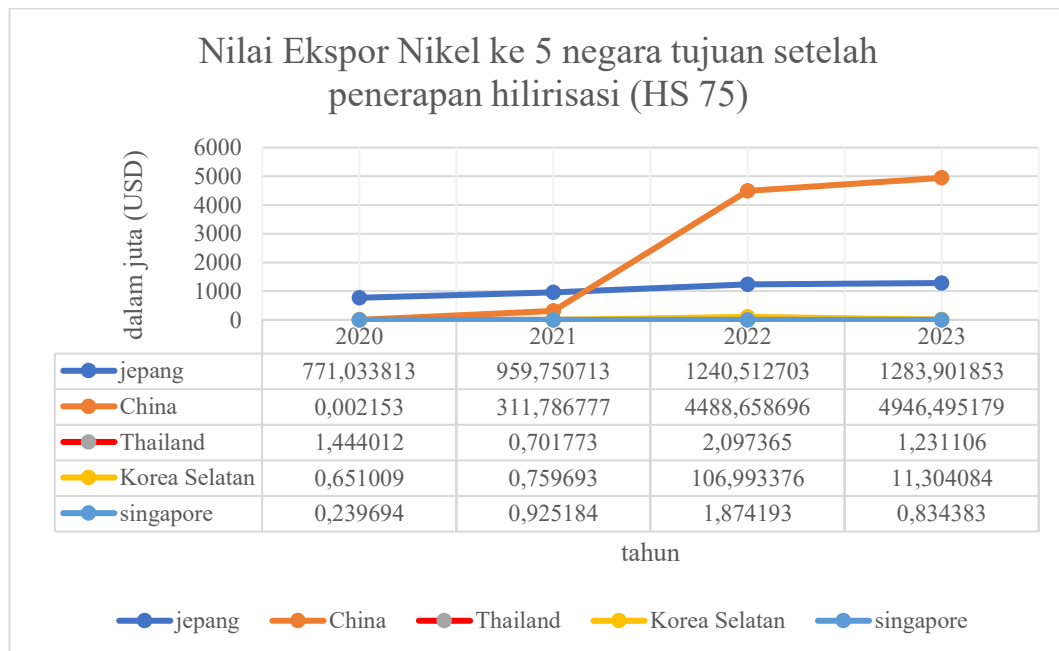


Sumber : *Un Comtrade* (Data diolah).

Grafik ekspor nikel (HS 75) ke lima negara utama China, Jepang, Korea Selatan, Thailand, dan Singapura menunjukkan tren menarik, terutama pasca kebijakan hilirisasi Indonesia. Dari 2010 hingga 2019, ekspor tumbuh stabil meski fluktuatif. Namun, pada 2020 terjadi penurunan signifikan, terutama pada satu negara tujuan, akibat kebijakan larangan ekspor nikel mentah.

Hilirisasi bertujuan meningkatkan nilai tambah dengan mendorong pengolahan sebelum ekspor. Sebelum 2020, sebagian besar nikel diekspor dalam bentuk mentah dengan nilai jual lebih rendah. Setelah 2021, ekspor kembali meningkat, terutama ke China, mencerminkan pergeseran ke barang bernilai tambah seperti feronikel dan nikel matte. Jepang dan Korea Selatan juga mengalami peningkatan, sementara Singapura tetap stabil sebagai hubungan perdagangan.

Gambar 1. 3 Nilai Ekspor Nikel ke Negara Tujuan Setelah Hilirisasi



Sumber: *Un Comtrade* (data diolah).

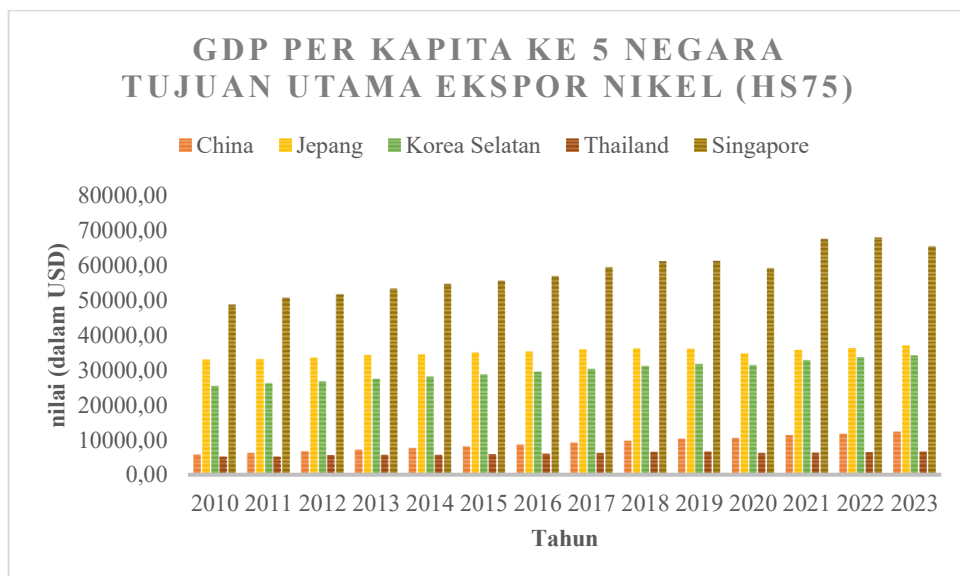
Berdasarkan grafik diatas nilai ekspor nikel dari China dan Jepang menunjukkan tren yang kontras dalam tiga tahun terakhir. China mengalami lonjakan ekspor yang sangat signifikan, dari hanya \$311,78 juta di tahun 2021 jadi \$4.488,66 juta pada tahun 2022, dan terus meningkat hingga mencapai \$4.946,50 juta pada tahun 2023. Kenaikan tajam ini mencerminkan peningkatan kapasitas produksi dan perdagangan nikel China di pasar global.

Sementara itu, ekspor Jepang juga mengalami peningkatan, tetapi dengan laju yang jauh lebih moderat dibandingkan China. Pada tahun 2021, nilai ekspor Jepang tercatat sebesar \$959,75 juta, kemudian meningkat menjadi \$1.240,51 juta pada tahun 2022, dan mencapai \$1.283,90 juta pada tahun 2023. Pertumbuhan

ekspor Jepang cenderung stabil dan tidak mengalami lonjakan drastis seperti yang terjadi di China.

Fluktuasi ini menunjukkan bahwa kebijakan hilirisasi yang membatasi ekspor bijih nikel dari Indonesia sebagai salah satu pemasok utama nikel dunia mungkin berdampak pada pola perdagangan Jepang. Kenaikan nilai impor setelah 2020 bisa disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kenaikan harga produk olahan nikel, perubahan sumber impor, atau meningkatnya permintaan nikel dalam industri manufaktur, terutama untuk baterai kendaraan listrik. Dengan demikian, tren ini mencerminkan bagaimana kebijakan di negara eksportir dapat memengaruhi dinamika perdagangan nikel di tingkat global.

Gambar 1. 4 GDP Per Kapita Negara Tujuan Ekspor Nikel (HS 75)

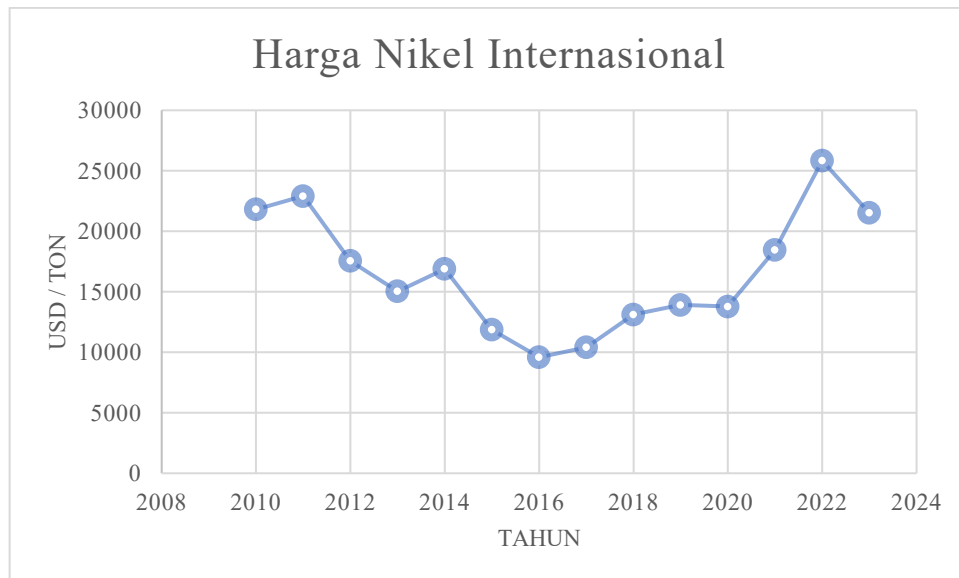


Sumber: *World Bank* (data diolah).

Grafik tersebut menunjukkan perkembangan Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita dari lima negara tujuan utama ekspor nikel (HS75) selama periode penelitian 2010 hingga 2023. Lima negara yang dianalisis dalam grafik ini adalah

China, Jepang, Korea Selatan, Thailand, dan Singapura. Dari grafik, terlihat bahwa Singapura memiliki nilai PDB per kapita tertinggi dibandingkan dengan negara lainnya selama seluruh periode pengamatan. Hal ini menunjukkan bahwa Singapura memiliki tingkat pendapatan yang lebih unggul dari yang lain, yang dapat berimplikasi pada daya beli yang lebih masif serta kapasitas ekonomi yang lebih kuat dalam mengimpor komoditas seperti nikel.

Sementara itu, Jepang dan Korea Selatan juga menunjukkan tren PDB per kapita yang relatif tinggi dan stabil, meskipun tidak setinggi Singapura. Kedua negara ini dikenal sebagai negara dengan industri manufaktur yang maju, sehingga permintaan terhadap nikel sebagai bahan baku industri kemungkinan tetap terjaga. Di sisi lain, China dan Thailand memiliki nilai PDB per kapita yang lebih rendah dibandingkan dengan tiga negara lainnya, namun tetap menunjukkan tren pertumbuhan sepanjang periode analisis. China sebagai salah satu negara dengan industri berbasis nikel terbesar di dunia terus mengalami peningkatan PDB per kapita, yang mencerminkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan dapat berkontribusi terhadap peningkatan permintaan nikel (Jena et al., 2021). Hal ini berakibat pada fluktuasi harga komoditas di beberapa negara utama pengimpor nikel.

Gambar 1. 5 Harga Nikel Internasional

Sumber: *World Bank* (data diolah).

Harga nikel internasional selama periode 2010 hingga 2023 mengalami fluktuasi yang cukup tajam, mencerminkan dinamika pasar global yang kompleks. Pada awal periode, harga nikel berada di kisaran USD 21.000–23.000 per ton, menunjukkan permintaan yang kuat. Namun, memasuki tahun 2012 hingga 2016, harga mengalami tren penurunan signifikan hingga menyentuh titik terendah sekitar USD 9.000 per ton pada 2016. Penurunan ini berkaitan dengan kondisi oversupply di pasar global, serta perlambatan pertumbuhan ekonomi global, terutama dari negara-negara industri utama.

Mulai tahun 2017 hingga 2020, harga nikel perlahan mengalami pemulihan, meskipun masih berada di bawah USD 15.000 per ton. Kenaikan lebih tajam baru terjadi sejak 2021, ketika harga nikel melonjak tajam hingga menyentuh lebih dari

USD 25.000 per ton pada 2022. Kenaikan ini tidak terlepas dari meningkatnya permintaan terhadap nikel sebagai bahan baku utama baterai kendaraan listrik dan kebijakan transisi energi bersih yang mendorong pertumbuhan industri tersebut. Meskipun pada tahun 2023 harga kembali mengalami koreksi, posisinya masih relatif tinggi dibandingkan dengan periode 2015–2020. Peningkatan harga nikel ini akan meningkatkan nilai ekspor secara signifikan (Syofya et al., 2022). Hal ini terutama berdampak pada negara-negara dengan sektor industri yang sangat bergantung pada harga komoditas global, seperti China dan Korea Selatan.

Sejak diberlakukannya larangan ekspor bijih nikel, nilai ekspor nikel olahan Indonesia menunjukkan peningkatan. Dalam konteks ini, penelitian berfokus pada nikel dengan kode HS 75, yang mencakup produk nikel olahan seperti feronikel, sebagai komoditas utama dalam penelitian ini. Kode Harmonized System (HS) 75 dipilih karena mencerminkan hasil hilirisasi nikel yang telah mengalami proses pengolahan sehingga memiliki nilai tambah lebih tinggi dibandingkan bijih nikel mentah. Produk dalam kategori HS 75 juga berperan penting dalam industri global, terutama dalam sektor manufaktur dan energi terbarukan, sehingga memiliki relevansi strategis dalam mendukung daya saing ekonomi Indonesia.

Negara-negara di Asia, khususnya China, Jepang, dan Korea Selatan, merupakan pemasok utama bahan olahan dan komponen yang digunakan dalam baterai lithium-ion (LIB). Secara spesifik, ketiga negara ini menyediakan 86% dari total pasokan global untuk material dan komponen yang digunakan dalam pembuatan baterai tersebut (Maisel et al., 2023). Perusahaan-perusahaan China merupakan pemasok utama bahan anoda (grafit) serta bahan katoda nikel-mangan-kobalt oksida (NMC) dan litium-kobalt oksida (LCO). Sementara itu, perusahaan-

perusahaan Jepang merupakan pemasok utama bahan katoda nikel-kobalt-aluminium oksida (NCA) (huisman et al., 2020). Dari ketiga negara tersebut, China adalah pemain terbesar dalam produksi sel baterai lithium-ion. China menguasai tiga perempat (75%) dari total produksi sel baterai global, menjadikannya pemimpin utama dalam industri ini. Dengan kata lain, sebagian besar baterai lithium-ion yang digunakan di seluruh dunia diproduksi di China atau menggunakan bahan dan komponen yang berasal dari negara tersebut. Kondisi ini menegaskan bahwa China, Jepang, dan Korea Selatan memegang peranan utama dalam rantai pasok baterai lithium-ion yang luas pemanfaatannya, mulai dari kendaraan listrik (EV), perangkat elektronik, hingga sistem penyimpanan energi.

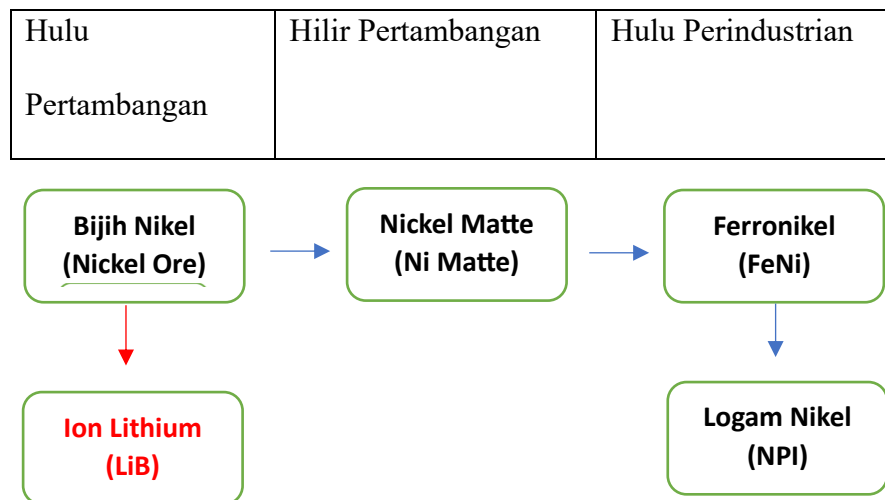
Nikel adalah unsur krusial yang mendukung banyak industri modern. Pertama, nikel merupakan komponen inti pada baterai ion litium, menjadikannya landasan bagi kendaraan listrik dan solusi penyimpanan energi. Kedua, dalam industri pembangkit listrik, nikel dipakai dalam *alloy* tahan korosi untuk memperpanjang usia dan meningkatkan performa infrastruktur. Terakhir, nikel juga menjadi pilihan utama bagi industri kelautan dan penerbangan karena kekuatannya dan kemampuannya melawan kondisi lingkungan yang ekstrem.

Baterai menyumbang 35–40% dari biaya BEV, dengan baterai lithium-ion sebagai pilihan utama. Material katoda, terutama nikel, berperan dalam menekan biaya produksi. Sebagai pemilik cadangan nikel terbesar, Indonesia memegang peran kunci dalam rantai pasokan baterai dan mobil listrik, menentukan daya saing pasar EV terhadap kendaraan berbahan bakar minyak.

Ekspor nikel Indonesia kini berupa produk olahan seperti Ferro Nickel, Nickel Pig Iron, dan Nickel Matte, yang memiliki nilai tambah lebih tinggi

dibanding nikel mentah. Namun, keterbatasan smelter membuat sebagian nikel masih diekspor tanpa diolah. Harga nikel fluktuatif di pasar internasional karena perdagangan bebas tanpa regulasi dari badan global, menjadikan keseimbangan produksi dan permintaan sangat mempengaruhi harga. Berikut adalah alur pemanfaatan nikel di Indonesia.

Tabel 1.1 Alur Pemanfaatan Nikel di Indonesia



Sumber: Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

Gambar diatas menunjukkan bahwa nikel dapat diolah dan menghasilkan berbagai produk seperti ferro nickel (FeNi), nickel matte (Ni Matte) dan NPI. Sementara untuk produksi nikel Ion litium (Lib) sebagai bahan baku pembuatan baterai mobil listrik belum di produksi di Indonesia. Produk feronikel digunakan sebagai bahan baku baja tahan karat dan superalloy berbahan dasar Fe-Ni, tetapi sebagian besar dipakai sebagai bahan baku utama produksi baja tahan karat (Basuki et al., 2017)

Harga Nikel Internasional dapat memperngaruhi nilai ekspor karena semakin tinggi harga maka output yang dihasilkan dalam perdagangan akan semakin tinggi pula. Penelitian yang dilakukan oleh (Made et al., 2021)

menunjukkan Harga Nikel berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor di Amerika Serikat.

Faktor lain yang turut memengaruhi naik turunnya ekspor nikel Indonesia adalah kondisi Produk Domestik Bruto (PDB) negara tujuan. Besar kecilnya PDB negara pengimpor berpengaruh langsung terhadap nilai ekspor nikel, karena peningkatan PDB biasanya diikuti oleh meningkatnya kebutuhan di dalam negeri. Saat permintaan domestik naik tetapi pasokan lokal tidak mencukupi, negara tersebut cenderung mengandalkan impor untuk menutup kekurangan. Sebaliknya, ketika PDB negara pengimpor melemah, permintaan domestik pun ikut menurun sehingga kebutuhan impor menjadi lebih kecil.

Selain Produk Domestik Bruto (PDB), nilai tukar (kurs) juga merupakan faktor penentu yang memengaruhi kinerja ekspor. Melemahnya nilai tukar suatu negara berpotensi menaikkan biaya impor bahan baku untuk produksi. Sebagai harga mata uang suatu negara yang diukur dalam mata uang lain, nilai tukar sangat relevan bagi kegiatan ekspor karena memfasilitasi masuknya devisa ke Indonesia. Menurut Aryanto et al., 2021, depresiasi mata uang yaitu penurunan nilai tukar berdampak positif terhadap ekspor, mendorong suatu negara untuk meningkatkan kapasitas ekspor sekaligus mengurangi impor.

Kemudian untuk yang terakhir adalah penggunaan variabel dummy untuk mengetahui dampak dari kebijakan hilirisasi yang sudah dilakukan pada tahun 2020 jadi penggunaannya dilakukan dengan pemberian angka (0) untuk tahun sebelum kebijakan dan angka (1) untuk tahun sesudah kebijakan.

Penelitian mengenai ekspor nikel sudah dilakukan dengan berbagai pendekatan, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Faiz Fathur

Rahman dan Ernawati Pasaribu dengan judul “Analisis Nilai Ekspor Nikel Kode HS 75 Tahun 2017-2023 Dengan Pendekatan Error Correction Mechanism (ECM)”. Penelitian tersebut berfokus pada hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel dengan nilai ekspor nikel. Namun, penelitian tersebut belum mempertimbangkan secara khusus dampak kebijakan hilirisasi terhadap perubahan nilai ekspor nikel.

Dalam konteks kebijakan hilirisasi yang diterapkan oleh pemerintah Indonesia sejak 2020, terdapat perubahan struktural dalam ekspor nikel, terutama karena pelarangan ekspor bijih nikel dan peningkatan ekspor produk nikel yang telah diproses. Studi oleh Rezandy, A., & Yasin, A. (2021) belum secara spesifik menggunakan metode regresi data panel untuk mengamati dampak hilirisasi terhadap nilai ekspor nikel dengan memasukkan variable Inflasi, PDB per Kapita, nilai tukar (*exchange rate*), serta variable dummy kebijakan hilirisasi.

Berdasarkan dengan latar belakang di atas, penulis ingin mengetahui bagaimana perkembangan ekspor nikel HS 75 di Indonesia dan membuat sebuah karya tulis dengan judul “Analisis Pengaruh Kebijakan Hilirisasi dan Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Ekspor Nikel Indonesia (HS 75) Tahun 2010-2023”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka penelitian ini memiliki rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita negara tujuan berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023?
2. Apakah harga nikel internasional berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023?

3. Apakah nilai tukar (kurs) negara tujuan berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023?
4. Apakah kebijakan hilirisasi (dummy) berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh Produk Domestik Bruto per Kapita negara tujuan terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023.
2. Menganalisis pengaruh harga nikel internasional terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023.
3. Menganalisis pengaruh nilai tukar negara tujuan terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023.
4. Menganalisis pengaruh kebijakan hilirisasi (dummy) terhadap nilai ekspor nikel Indonesia pada tahun 2010-2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi dan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Untuk Penulis

Berfungsi untuk memperkaya wawasan penulis terkait dinamika kegiatan ekspor nikel di Indonesia. Melalui penyusunan karya tulis ini, penulis memiliki kesempatan untuk menerapkan konsep teoretis yang telah dipelajari selama masa perkuliahan.

2. Untuk Pemerintah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan masukan strategis bagi pemerintah dalam mengoptimalkan kegiatan ekspor nikel. Dengan demikian, diharapkan kinerja ekspor nikel Indonesia dapat ditingkatkan dari tahun-tahun sebelumnya.

1. Untuk Peneliti Mendatang

Karya tulis ini diharapkan menjadi sumber referensi dan memberikan perspektif baru bagi peneliti lain yang berminat mengkaji topik serupa lebih mendalam. Dengan adanya penelitian ini, studi berikutnya dapat dikembangkan menjadi lebih komprehensif.

2. Untuk Masyarakat Umum

Penelitian ini bertujuan untuk memperluas pemahaman masyarakat, khususnya mereka yang belum familiar dengan mekanisme ekspor nikel. Dengan demikian, masyarakat dapat memahami bahwa ekspor nikel adalah salah satu pilar penting dalam roda perekonomian nasional.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Teori yang Digunakan

2.1.1 Perdagangan Internasional

Perdagangan internasional adalah aktivitas jual beli barang maupun jasa yang dilakukan antarnegara berdasarkan kesepakatan bersama. Kegiatan ini mencerminkan hubungan ekonomi antarnegara yang terjalin melalui pertukaran barang dan jasa secara sukarela, di mana kedua pihak yang terlibat memperoleh manfaat dari kerja sama tersebut.

Berdasarkan berbagai teori fundamental mengenai perdagangan internasional, dapat dipahami bahwa keterlibatan setiap negara dalam aktivitas ini didorong oleh tujuan-tujuan spesifik. Dari beragam motif yang ada, muncul beberapa pendorong utama yang mendasari terjadinya transaksi antarnegara. Krugman dan Obstfeld (2004) mengemukakan bahwa terdapat dua faktor dominan penyebab perdagangan internasional. Faktor pertama adalah perbedaan (disparitas) yang ada di antara negara-negara. Sama seperti pada tingkat individu, negara-negara berupaya memaksimalkan keuntungan dari perbedaan ini. Perdagangan internasional akhirnya memungkinkan tercapainya kesepakatan yang memungkinkan tiap pihak yang terlibat dapat melakukan produksi dengan cara yang lebih efisien.

Adanya spesialisasi dalam perdagangan internasional berkontribusi pada peningkatan nilai tambah di setiap negara. Peningkatan ini didorong oleh efisiensi sumber daya alam yang tinggi dan berkurangnya intensitas persaingan dagang lintas negara. Pada dasarnya, kedua aspek ini merefleksikan model perdagangan yang

dilakukan oleh negara-negara di dunia. Pendapat dari Krugman dan Obstfeld (2004), perdagangan internasional memungkinkan produksi global menjadi lebih efisien karena setiap negara dapat berkonsentrasi pada barang yang menjadi keunggulannya. Keunggulan komparatif tersebut merujuk pada kemampuan suatu negara dalam menghasilkan barang dengan biaya peluang yang lebih rendah dibandingkan negara lain.

Partisipasi dalam transaksi internasional membawa keuntungan bagi semua negara melalui spesialisasi produksi dan ekspor barang yang didasarkan pada keunggulan yang dimiliki. Selain itu, perdagangan internasional berperan dalam menstabilkan tingkat harga di pasar domestik. Ketika harga komoditas lokal melonjak akibat ketersediaan yang terbatas, sehingga permintaan pasar tidak dapat dipenuhi, impor menjadi solusi (Alam, 2007). Tindakan impor ini berfungsi untuk menjaga agar harga barang tetap pada level yang wajar. Lebih lanjut, perdagangan lintas batas meningkatkan kualitas konsumsi masyarakat, memungkinkan konsumen mengakses barang yang tidak diproduksi secara lokal atau yang kualitasnya lebih unggul dari produk dalam negeri. Kehadiran kompetisi asing juga mendorong industri domestik untuk memperbaiki mutu produk mereka agar mampu bersaing di kancah internasional.

2.1.2 Teori Perdagangan Strategis (Strategic Trade Policy)

Teori Perdagangan Strategis, yang dikembangkan oleh Paul Krugman, diusulkan sebagai alternatif terhadap model perdagangan klasik, seperti teori Keunggulan Komparatif (David Ricardo) dan model Heckscher-Ohlin (Faktor Produksi). Inti dari teori ini adalah penekanan bahwa transaksi internasional tidak selalu berjalan dalam kondisi persaingan sempurna, melainkan sering kali

dipengaruhi oleh persaingan tidak sempurna, keunggulan skala ekonomi, dan intervensi kebijakan pemerintah. Di beberapa sektor, dominasi hanya dipegang oleh segelintir perusahaan besar karena adanya skala ekonomi yang superior. Dalam skenario ini, pemerintah memiliki kapabilitas untuk meningkatkan daya saing perusahaan domestik di pasar global melalui berbagai intervensi kebijakan, termasuk pemberian subsidi, pemberlakuan larangan ekspor bahan mentah, pengenaan proteksi tarif, atau pemberian insentif industri. Melalui kebijakan yang tepat, suatu negara dapat memperkuat posisi tawarnya dalam perdagangan dan meningkatkan daya saing sektor industrinya.

Teori ini lahir sebagai kritik atas keterbatasan model klasik yang berasumsi pasar berfungsi di bawah persaingan sempurna. Krugman, dalam bukunya *“International Economics Theory and Policy”* (edisi ke-6, halaman 276-282), menyoroti realitas bahwa banyak industri global, terutama manufaktur strategis dan teknologi tinggi, memiliki karakter persaingan tidak sempurna, seringkali berbentuk oligopoli atau monopoli. Dalam lingkungan ini, perusahaan yang lebih dulu memasuki pasar (*first mover*) sering kali mendapatkan keunggulan signifikan yang sulit ditandingi oleh pendatang baru, karena adanya skala ekonomi dan tingginya biaya awal. Mengingat kondisi persaingan yang tidak sempurna ini, pemerintah dapat menggunakan kebijakan perdagangan untuk memberikan keuntungan kompetitif bagi perusahaan nasional. Secara garis besar, terdapat dua mekanisme utama yang memungkinkan pemerintah melakukan intervensi dalam perdagangan internasional: Subsidi kepada Perusahaan Domestik:

- a. Jika suatu industri memiliki potensi keuntungan besar tetapi menghadapi biaya awal yang tinggi, pemerintah dapat memberikan

subsidi untuk mendukung perusahaan domestik agar dapat masuk ke pasar global.

- b. Contoh klasik dalam literatur adalah bagaimana subsidi dari pemerintah dapat membantu sebuah perusahaan domestik menguasai pasar dan mengalahkan pesaing asing yang sudah lebih dulu ada.

1. Pembatasan Impor atau Intervensi di Pasar Global

- a. Pemerintah dapat menerapkan tarif atau kuota impor untuk melindungi industri strategis dari persaingan luar negeri.
- b. Dalam beberapa kasus, pemerintah juga dapat menggunakan kebijakan ekspor, seperti larangan ekspor bahan mentah untuk memastikan pasokan dalam negeri bagi industri pengolahan.

2.1.3 Teori Keunggulan Komparatif

Menurut Krugman (2018), perdagangan internasional berpotensi meningkatkan *output* global karena memungkinkan setiap negara untuk berspesialisasi pada komoditas tertentu guna meraih keuntungan yang lebih besar. Konsep ini didukung oleh Hukum Keunggulan Komparatif dari Salvatore (2013), yang menyatakan bahwa perdagangan yang saling menguntungkan tetap dapat terjadi, meskipun suatu negara memiliki kerugian mutlak (kurang efisien) dalam memproduksi kedua jenis komoditas dibandingkan negara lain. Negara tersebut harus memfokuskan spesialisasi pada produksi komoditas yang memiliki keunggulan komparatif lebih tinggi, sementara mengimpor komoditas dengan keunggulan komparatif yang lebih rendah. Lebih lanjut, Krugman (2018) mendefinisikan keunggulan komparatif sebagai situasi di mana biaya peluang untuk

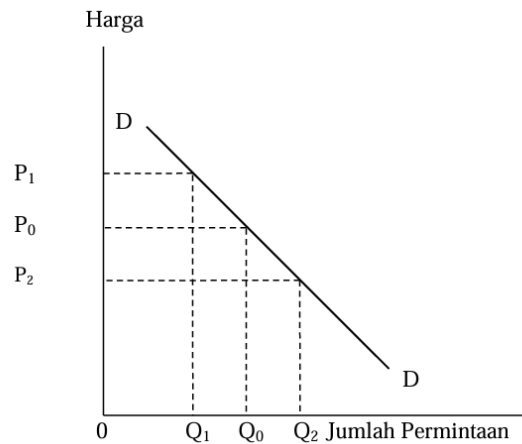
memproduksi suatu barang (diukur dari barang lain yang dikorbankan) lebih rendah di negara tersebut dibandingkan negara lain.

Indonesia memiliki keunggulan komparatif yang jelas dalam perdagangan nikel, didukung oleh fakta bahwa cadangan nikelnya yang besar mencakup kurang lebih 52% dari total cadangan global. Berbekal kekayaan sumber daya mineral ini, Indonesia strategis dalam mengeksport nikel yang telah diolah kepada negara-negara yang maju dalam industri manufaktur namun kekurangan bahan baku esensial. Contoh dari negara-negara tujuan ekspor tersebut termasuk Tiongkok, Jepang, dan Korea Selatan. Di sisi lain, negara-negara importir utama Indonesia yakni Tiongkok, Jepang, dan Korea Selatan memiliki sektor manufaktur yang sangat maju, terutama pada produksi baja nirkarat (*stainless steel*) dan baterai kendaraan listrik, yang mana nikel merupakan input krusial. Namun demikian, karena cadangan nikel domestik mereka tidak memadai untuk memenuhi permintaan industri, negara-negara ini bergantung pada impor nikel dari Indonesia sebagai bahan baku untuk diproses menjadi produk yang memiliki nilai tambah tinggi.

2.1.4 Teori Permintaan dan Penawaran

Faktor yang memengaruhi ekspor suatu barang dapat dianalisis melalui konsep penawaran dan permintaan (*supply and demand*). Berdasarkan teori perdagangan internasional (Krugman dan Obstfeld, 2000), Peningkatan ekspor dapat dipengaruhi oleh dua pendekatan utama, yakni dari sisi permintaan dan sisi penawaran. Dari sudut permintaan, kinerja ekspor dipengaruhi oleh faktor seperti harga ekspor, pergerakan nilai tukar riil, tingkat pendapatan dunia, serta kebijakan devaluasi. Di sisi penawaran, variabel yang berperan mencakup harga ekspor dan

harga domestik, nilai tukar riil, kemampuan produksi yang dapat direfleksikan melalui impor bahan baku dan investasi, serta adanya kebijakan deregulasi.

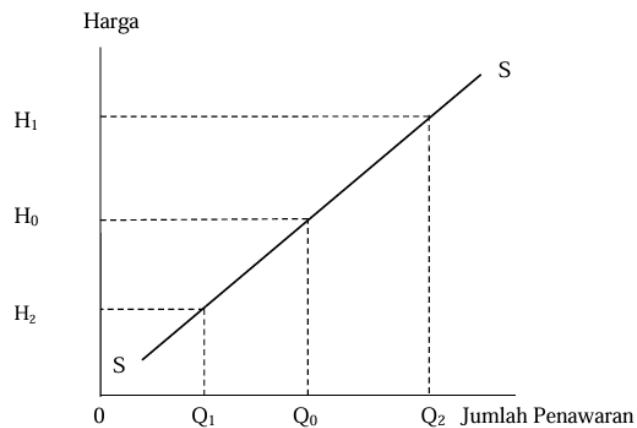


Gambar 2.1 Kurva Permintaan

Kurva pada gambar menunjukkan kurva permintaan yang menurun dari kiri atas ke kanan bawah, yang mencerminkan adanya hubungan terbalik antara harga dan jumlah barang yang diminta. Artinya, ketika harga suatu barang berada pada tingkat yang lebih tinggi, jumlah permintaan cenderung lebih rendah, sedangkan ketika harga menurun, jumlah permintaan akan meningkat. Pada tingkat harga P_1 yang relatif tinggi, jumlah permintaan berada pada Q_1 yang lebih kecil. Ketika harga turun ke P_0 , jumlah permintaan meningkat menjadi Q_0 . Penurunan harga yang lebih lanjut ke P_2 mengakibatkan peningkatan jumlah permintaan hingga Q_2 , yang merupakan jumlah permintaan terbesar pada kurva tersebut. Perubahan dari kombinasi (P_1, Q_1) ke (P_0, Q_0) hingga (P_2, Q_2) menunjukkan gerak sepanjang kurva permintaan, bukan pergeseran kurva permintaan. Dengan demikian, perubahan jumlah yang diminta semata-mata terjadi karena perubahan harga barang itu sendiri dengan asumsi faktor lain tetap atau *ceteris paribus*. Kurva ini sekaligus menegaskan hukum permintaan, yaitu bahwa kenaikan harga akan menurunkan

jumlah permintaan, sedangkan penurunan harga akan meningkatkan jumlah permintaan.

Gambar 2.2: Kurva Penawaran



Kurva pada gambar tersebut menunjukkan kurva penawaran yang memperlihatkan adanya hubungan searah antara harga dan jumlah barang yang ditawarkan. Pada sumbu vertikal ditampilkan tingkat harga (H), sementara sumbu horizontal menggambarkan jumlah barang yang ditawarkan (Q). Kemiringan positif pada kurva penawaran (S) menandakan bahwa ketika harga meningkat, produsen cenderung bersedia menawarkan barang dalam jumlah yang lebih besar ke pasar.

Sebagai contoh, ketika harga naik dari H_0 ke H_1 , jumlah penawaran meningkat dari Q_0 ke Q_2 . Sebaliknya, ketika harga turun ke H_2 , jumlah penawaran menurun menjadi Q_1 . Hal ini sesuai dengan hukum penawaran yang menyatakan bahwa produsen cenderung meningkatkan jumlah produksi ketika harga jual meningkat karena akan memberikan keuntungan yang lebih besar.

2.1.5 Konsep Kebijakan

Carl J. Frederick, sebagaimana dikutip oleh Leo Agustino (2008:7), memaknai kebijakan sebagai rangkaian tindakan atau aktivitas yang disusun oleh individu, kelompok, maupun pemerintah dalam situasi tertentu. Pelaksanaannya dipengaruhi oleh adanya peluang serta berbagai keterbatasan yang dihadapi dalam upaya mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Definisi tersebut menegaskan bahwa kebijakan selalu berkaitan dengan perilaku yang direncanakan dan memiliki orientasi sasaran yang jelas. Dengan demikian, kebijakan tidak hanya menunjukkan rencana atau niat untuk bertindak, tetapi harus menggambarkan tindakan nyata yang benar-benar dilakukan dalam menghadapi suatu persoalan atau isu.

2.1.6 Harga Nikel Internasional

Nikel telah diakui sebagai logam penting yang esensial dalam produksi baja nirkarat (*stainless steel*) dan saat ini diklasifikasikan sebagai mineral strategis (Zheng et al., 2022). Kenaikan harga nikel di pasar global secara langsung akan mendorong peningkatan nilai ekspor nikel dari suatu negara. Hal ini disebabkan oleh dua hal utama: pertama, peningkatan harga satuan nikel (USD/ton) langsung menaikkan nilai total ekspor, bahkan jika volume ekspor tetap. (Yenny, 2023).. Kedua, harga yang lebih tinggi biasanya mencerminkan peningkatan permintaan global, terutama dari sektor industri seperti baterai kendaraan listrik dan baja tahan karat (*stainless steel*), sehingga produsen dan eksportir memiliki insentif untuk meningkatkan volume ekspor mereka.

2.1.7 Produk Domestik Bruto per Kapita

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan salah satu data ekonomi fundamental yang dipakai untuk menilai hasil pembangunan ekonomi suatu negara

(BPS, 2016). PDB riil per kapita diakui sebagai tolok ukur yang efektif untuk mencerminkan kesejahteraan ekonomi rata-rata penduduk suatu bangsa, sebagaimana dijelaskan oleh Mankiw (2003). Secara logis, semakin tinggi nilai PDB riil per kapita, maka semakin baik pula kesejahteraan ekonomi rata-rata penduduk negara tersebut, dan demikian pula sebaliknya. Oleh karena itu, PDB riil per kapita dapat digunakan untuk mengukur kemampuan atau daya beli suatu negara. Peningkatan daya beli ini dapat memicu naiknya permintaan domestik terhadap komoditas impor, yang pada gilirannya meningkatkan ekspor bagi negara mitra dagang. Sementara itu, Sadono Sukirno (2015:34) mendefinisikan PDB sebagai nilai total barang dan jasa yang berhasil diproduksi di dalam batas wilayah suatu negara selama periode satu tahun.

Produk Domestik Bruto (PDB) atas harga berlaku digunakan untuk melihat struktur dan pergeseran ekonomi, sementara PDB atas harga konstan dimanfaatkan untuk mengetahui pertumbuhan ekonomi dari tahun ke tahun. Pendapatan nasional pada harga berlaku mencerminkan nilai barang dan jasa yang dihasilkan dalam satu tahun berdasarkan harga yang berlaku di tahun tersebut. Sebaliknya, pendapatan nasional pada harga konstan dihitung menggunakan harga tetapi dari satu tahun tertentu yang digunakan sebagai acuan untuk menilai output di tahun-tahun berikutnya.

PDB dapat dipahami dari dua sudut pandang. Pertama, sebagai pendapatan total masyarakat dalam suatu perekonomian, dan kedua, sebagai pengeluaran total atas barang dan jasa yang dihasilkan. Dari kedua pendekatan ini, PDB mencerminkan gambaran menyeluruh mengenai kinerja ekonomi suatu negara.

Produk Domestik Bruto mencerminkan ukuran ekonomi yang menjadi perhatian banyak pihak. Semakin besar output barang dan jasa yang dihasilkan suatu perekonomian, semakin besar pula kemampuannya dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga, dunia usaha, maupun pemerintah (Mankiw, 2007:17).

Menurut Sadono Sukirno (2013:33), terdapat tiga pendekatan utama yang dapat digunakan untuk menghitung nilai total barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu perekonomian dalam satu periode tertentu:

1. Metode Pengeluaran (*Expenditure Approach*): Pendekatan Pengeluaran (*Expenditure Approach*) Pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan seluruh pengeluaran akhir masyarakat, perusahaan, dan pemerintah atas barang dan jasa yang diproduksi di dalam negeri
2. Metode Produksi atau Produk Neto (*Production/Value Added Approach*): Perhitungan dilakukan dengan menjumlahkan nilai produksi atau nilai tambah yang dihasilkan oleh setiap sektor ekonomi atau lapangan usaha dalam suatu perekonomian.
3. Metode Pendapatan (*Income Approach*): Pendapatan nasional dihitung dengan menjumlahkan seluruh balas jasa yang diterima oleh faktor-faktor produksi, seperti upah, sewa, bunga, dan laba, yang terlibat dalam proses menghasilkan produk nasional.

Semakin besar PDB per kapita suatu negara, semakin tinggi pula tingkat pendapatan masyarakatnya, sehingga permintaan terhadap barang impor ikut meningkat. Kondisi ini membuka peluang bagi Indonesia untuk mendorong peningkatan ekspor ke negara tersebut. (Miftah Akbar & Widyastutik, 2022).

2.1.8 Nilai Tukar

Nilai tukar, yang sering disebut kurs, adalah nilai atau harga suatu mata uang ketika dibandingkan dengan mata uang negara lain (Mishkin & Serletis, 2011). Penguatan nilai mata uang domestik terhadap mata uang negara lain dikenal sebagai apresiasi, sedangkan pelemahannya disebut depresiasi. Secara umum, nilai tukar mata uang atau kurs merupakan harga mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam mata uang negara lain (Paul R. dan Murince, 1994). Dalam konteks perdagangan, nilai tukar suatu negara biasanya diartikan sebagai perbandingan antara harga komoditas ekspor dengan harga komoditas impor. Dengan demikian, nilai tukar perdagangan suatu negara akan selalu berbanding terbalik dengan nilai tukar perdagangan negara mitra dagangnya.

Dalam konteks ini, nilai tukar dibedakan menjadi dua jenis, yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal menunjukkan perbandingan atau harga relatif mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. (Sunaryo, 2021). Sementara itu, nilai tukar riil menggambarkan perbandingan harga barang dan jasa antara suatu negara dengan negara lain. Menurut (Adhista, 2022) Setiap negara memiliki alat tukar atau mata uang masing-masing yang digunakan dalam kegiatan perdagangan. Agar transaksi perdagangan internasional dapat berjalan lancar, diperlukan perbandingan nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain. Nilai tukar riil antara dua negara dapat dihitung dengan mengalikan nilai tukar nominal dengan perbandingan tingkat harga di kedua negara tersebut. Berikut ini persamaan antara nilai tukar riil dengan nilai tukar nominal:

$$ER = REER \times \frac{FP}{DP}$$

Keterangan :

REER : Real Effective Exchange Rate

ER : Nilai tukar nominal

FP : Indeks harga mitra dagang

DP : Indeks harga domestik

Nilai tukar memiliki keterkaitan yang kuat dengan kinerja ekspor, karena perubahan kurs secara langsung memengaruhi daya saing harga barang dan jasa di pasar internasional. Perubahan nilai mata uang domestik akan berdampak pada harga ekspor dan impor, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap volume perdagangan serta total nilai ekspor suatu negara

Saat nilai tukar mata uang suatu negara melemah atau mengalami depresiasi terhadap mata uang asing, nilai mata uang domestik menjadi lebih rendah. Kondisi ini membuat harga produk ekspor terlihat lebih murah bagi pembeli luar negeri, sehingga daya saingnya di pasar internasional ikut meningkat. Konsumen asing dengan jumlah mata uang yang sama dapat memperoleh lebih banyak barang. Akibatnya, permintaan terhadap produk ekspor cenderung naik, dan apabila kenaikan volume ekspor terjadi dalam jumlah besar, maka nilai ekspor secara keseluruhan juga akan meningkat.

Sebaliknya, ketika terjadi apresiasi nilai tukar, mata uang domestik menguat dibandingkan mata uang asing sehingga nilainya menjadi relatif lebih mahal. Kondisi ini membuat harga produk dan jasa ekspor meningkat bagi konsumen luar negeri. Peningkatan harga tersebut membuat produk menjadi kurang kompetitif di pasar internasional, karena pembeli dari luar negeri harus mengeluarkan biaya yang

lebih tinggi untuk mendapatkan barang yang sama. Dampaknya, permintaan terhadap komoditas ekspor cenderung berkurang, dan jika penurunan tersebut berlangsung cukup besar, maka total nilai ekspor negara secara keseluruhan juga dapat ikut menurun.

2.1.9 Harmonized System Code (Kode HS)

Kode Harmonized System (HS Code) adalah sebuah sistem klasifikasi produk yang diakui secara global, dirancang untuk tujuan identifikasi dan pengkategorian barang dalam kegiatan perdagangan internasional. Sistem ini merupakan standar yang dikembangkan oleh World Customs Organization (WCO) dan telah diadopsi oleh lebih dari 200 negara, berfungsi sebagai alat utama untuk menyederhanakan regulasi perdagangan, penentuan tarif bea cukai, dan pelaporan statistik ekspor-impor.

Secara struktural, HS Code memiliki enam digit standar internasional yang mewakili kategori dan jenis produk secara spesifik:

- a. Dua digit pertama (Chapter): Menunjukkan kelompok atau bab produk utama.
- b. Empat digit pertama (Heading): Menggambarkan pengelompokan barang yang lebih spesifik.
- c. Enam digit pertama (Subheading): Menyediakan subkategori barang yang sangat rinci sesuai standar global WCO.

Meskipun demikian, beberapa negara sering kali menambahkan digit tambahan (seperti 8 atau 10 digit) pada kode ini. Penambahan digit ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan regulasi domestik, penetapan tarif bea masuk yang lebih spesifik, atau untuk kepentingan pengumpulan data statistik yang lebih detail.

Penggunaan Kode HS memiliki tujuan praktis lainnya yaitu untuk memfasilitasi transaksi perdagangan, prosedur penarifan (penentuan bea), pembaruan data statistik perdagangan yang didasarkan pada data sebelumnya, dan pengaturan pengangkutan barang di pelabuhan (International Trade Administration, 2022). Di Indonesia, Buku Tarif Bea Masuk Indonesia (BTBMI) menggunakan klasifikasi berdasarkan HS (*Harmonized System*) sebagai dasar untuk membuat daftar tarif barang ekspor dan impor. Sejarah adopsi HS di Indonesia dimulai pada tahun 1993, ketika pemerintah secara resmi mengesahkan penggunaannya melalui Keppres No. 35, yang sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh World Customs Organization (WCO) (Direktorat Jenderal Pengembangan Ekspor Nasional, 2022).

2.1.10 HS 75 (Nikel dan Produk Turunannya)

Berdasarkan klasifikasi dari Kementerian Perdagangan, Kode Harmonized System (HS) 75 secara khusus mengacu pada kategori produk nikel dan berbagai turunannya dalam sistem klasifikasi perdagangan internasional yang diterapkan di Indonesia. Kategori ini mencakup beragam bentuk produk nikel olahan, seperti nikel *matte*, nikel yang belum ditempa, bubuk, batang, kawat, pelat, lembaran, hingga pipa dan tabung yang terbuat dari nikel. Penting untuk dicatat bahwa HS 75 telah mencakup berbagai produk turunan, mulai dari bijih nikel hingga barang yang sudah diolah menjadi produk akhir. Sejalan dengan implementasi kebijakan hilirisasi, nilai tambah yang dihasilkan dari produk nikel ini kini dapat tercermin melalui perubahan nilai dan komposisi produk-produk yang diklasifikasikan di bawah Kode HS 75.

2.2 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Alat Analisis	Hasil Penelitian
1.	Jastra Widiyanti, Putu Mahardika Adi Saputra (2023)	ANALISIS DAYA SAING DAN DETERMINAN PRODUK OLAHAN NIKEL INDONESIA	Ekspor Produk Olahan Nikel Indonesia (Y), Indeks RCA (X1), PDB negara tujuan (X2), nilai tukar (X3)	Regresi data panel	<ul style="list-style-type: none"> • Revealed Comparative Advantage Index berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor Komoditas Produk Olahan Nikel Indonesia selama periode tahun 2001-2021. • Produk Domestik Bruto perkapita negara tujuan berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor Komoditas Produk Olahan Nikel Indonesia • Nilai Tukar negara tujuan berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor Produk Olahan Nikel Indonesia

2.	Faiz Fathur Rahman, Ernawati Pasaribu (2022)	Analisis Nilai Ekspor Nikel Kode HS 75 Tahun 2017-2023 Dengan Pendekatan Error Correction Mechanism (ECM)	Nilai Ekspor Nikel Indonesia (Y), produksi nikel (X1), Harga nikel (X2), RCA (X3), Investasi asing (X4), Export Commodity Index (ECI) (X5)	Pendekatan Error Correction Mechanism (ECM)	<p>Jangka Pendek :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indeks RCA dan ECI berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia • Produksi, investasi asing, dan harga tidak berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia <p>Jangka Panjang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produksi, harga, dan RCA berpengaruh positif terhadap nilai ekspor nikel • Investasi dan ECI tidak berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel
3.	Rahmatul Aula (2020)	ANALISIS DETERMINAN EKSPOR NIKEL INDONESIA TAHUN 2016 – 2019 DENGAN PENDEKATAN ERROR CORRECTION MODEL	Volume ekspor (Y), Produksi (X1), Harga (X2), Kurs (X3), Inflasi (X4)	Analisis time series dengan pendekatan Error Correction Model (ECM)	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel produksi, harga, nilai tukar, dan inflasi secara simultan memiliki pengaruh terhadap volume ekspor nikel dalam jangka panjang • Dalam jangka panjang variabel produksi

					<p>berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume ekspor nikel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada jangka panjang variabel harga tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel volume ekspor nikel • Variabel nilai tukar (kurs) dalam jangka panjang memiliki pengaruh positif dan signifikan pada variabel volume ekspor nikel • Variabel inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume ekspor nikel pada jangka panjang • Dalam jangka pendek hanya variabel inflasi yang memiliki pengaruh • positif dan signifikan terhadap
--	--	--	--	--	---

					volume ekspor nikel Indonesia
4.	Yenny, Ickhsanto Wahyudi (2023)	KETERKAITAN ANTARA HARGA NIKEL, INDEKS HARGA SAHAM DAN KURS PERIODE SEBELUM, SETELAH KEBIJAKAN LARANGAN EKSPOR DAN PERIODE KESELURUHAN NYA	Hubungan Trilateral variabel. Harga nikel, Nilai tukar (kurs), dan Indeks Harga Saham (IHSG)	Analisis regresi berganda dengan pendekata n model Vector Error Correction Model (VECM)	<ul style="list-style-type: none"> • Harga nikel berpengaruh negatif signifikan terhadap nilai tukar USD/IDR dalam jangka pendek pada periode setelah kebijakan dan periode keseluruhan • nilai tukar USD/IDR berpengaruh negatif signifikan terhadap IHSG dalam jangka panjang dan jangka pendek pada periode sebelum dan keseluruhan periode • Harga nikel berpengaruh positif signifikan terhadap IHSG dalam jangka pendek pada periode sebelum dan keseluruhan periode
5	Afdania (2022)	ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUH I DAYA SAING	Indeks RCA (Y), Produksi (X1),	Analisis data time series regresi	<ul style="list-style-type: none"> • variabel produksi dan harga

		EKSPOR KOMODITI UNGGULAN NIKEL DI SULAWESI SELATAN	harga nikel (X2), Inflasi (X3), Nilai tukar (X4)	linear berganda	berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap daya saing nikel <ul style="list-style-type: none"> • variabel inflasi dan nilai tukar berpengaruh negative dan signifikan secara parsial terhadap daya saing nikel
--	--	---	--	--------------------	---

2.3 Hubungan Antar Variabel

2.3.1 Pengaruh Harga Nikel Internasional terhadap Ekspor

Menurut (Ridwan Azhari Lubis et al., 2022) Harga komoditas adalah harga pasar dari barang mentah atau bahan baku yang diperjualbelikan secara luas di pasar internasional maupun domestik. Komoditas ini bersifat homogen (seragam), seperti logam, energi atau hasil pertanian dan harganya ditentukan oleh mekanisme permintaan dan penawaran global. Harga komoditas biasanya menjadi acuan perdagangan internasional dan sangat dipengaruhi oleh faktor global seperti kondisi geopolitik, perubahan teknologi, kebijakan ekonomi, dan dinamika pasar dunia. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Rini Silaban & Nurlina, 2022) harga nikel internasional berpengaruh positif terhadap nilai ekspor. Didukung penelitian (Wijaya et al., 2018) menunjukkan bahwa harga berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor.

2.3.2 Pengaruh PDB per Kapita terhadap Ekspor

PDB per kapita mencerminkan tingkat pendapatan suatu negara, di mana peningkatan permintaan ekspor dari konsumen luar negeri menjadi salah satu faktor pendorong naiknya pendapatan negara tersebut. Menurut (Alfian & Nadeak, 2023) Tingkat keberhasilan pembangunan suatu negara kerap dilihat dari indikator pendapatan nasional, salah satunya melalui pendapatan per kapita atau Produk Domestik Bruto (PDB) per kapita. Semakin tinggi PDB per kapita yang dimiliki suatu negara, semakin besar pula dorongan terhadap peningkatan aktivitas ekspor. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Perdana, 2024) PDB per kapita secara jangka panjang berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor Indonesia ke Amerika Serikat. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Mankiw (2006) yang menjelaskan bahwa peningkatan PDB per kapita suatu negara akan diikuti oleh naiknya daya beli masyarakat. Didukung penelitian oleh (Nurannisa, 2023) yang menunjukkan bahwa PDB per kapita pengaruhnya adalah positif dan signifikan ke ekspor kawasan Asia Pasifik.

2.3.3 Pengaruh Nilai Tukar terhadap Ekspor

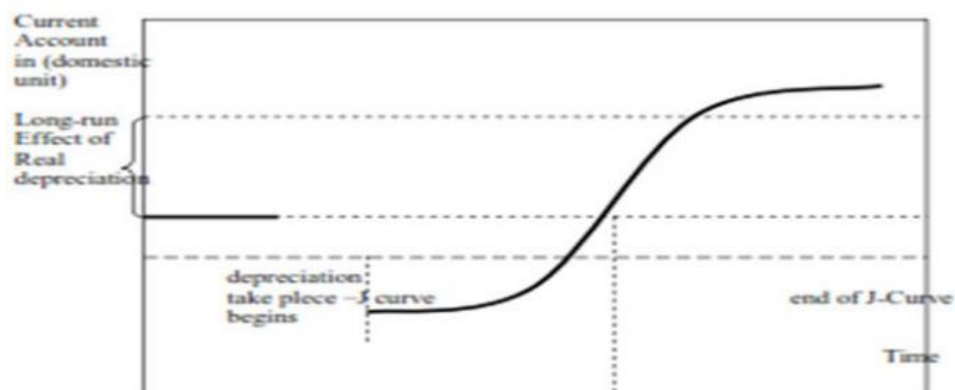
Menurut (Taufiq & Natasah, 2020) Nilai tukar atau kurs menjadi salah satu acuan penting dalam menentukan perubahan harga komoditas, karena menunjukkan perbandingan nilai mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain. Pergerakan nilai tukar tersebut akan memengaruhi posisi negara pengekspor, di mana penguatan mata uang dapat memberikan keuntungan, sedangkan pelemahan mata uang justru berdampak sebaliknya. Dalam jangka pendek, efek depresiasi nilai tukar terhadap ekspor belum langsung dirasakan. Namun kurs memiliki dampak yang berbeda beda tergantung bagaimana permintaan impor komoditas tersebut.

Penelitian oleh (Rini Silaban & Nurlina, 2022) kurs berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor non migas Indonesia, kemudian penelitian oleh (Sunaryo, 2021b) menunjukkan nilai pengaruhnya yakni positif ke ekspor komoditas.

2.3.3.1 Kondisi Kurva *J* (*J-Curve*)

Kondisi tersebut sejalan dengan konsep kurva J, yang menjelaskan bahwa depresiasi mata uang suatu negara pada awalnya justru dapat memperburuk kinerja ekspor atau neraca perdaganganannya, sebelum kemudian menunjukkan perbaikan dalam jangka panjang (Obstfeld, 2003). Dengan kata lain, meskipun harga produk Indonesia menjadi relatif lebih rendah di pasar internasional, lonjakan permintaan tidak terjadi secara segera karena masih terdapat proses penyesuaian kontrak perdagangan serta pengaruh elastisitas permintaan. Seiring berjalannya waktu, penyesuaian tersebut mulai efektif, sehingga permintaan terhadap ekspor meningkat dan nilai ekspor membaik. Perkembangan ini membentuk pola yang menyerupai huruf J sepanjang waktu (Salvatore, 2013).

Gambar 2. 1 Kurva J



Sumber: Murianda Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Wilayah, Vol.4, No.1, Agustus 2008 hal

Saat nilai tukar riil melemah, harga barang ekspor menjadi lebih bersaing di pasar internasional. Kondisi ini biasanya mendorong peningkatan ekspor karena produk menjadi lebih murah bagi pembeli luar negeri. Namun, dampaknya tidak selalu langsung terasa, karena dalam jangka pendek neraca perdagangan bisa saja menurun terlebih dahulu sebelum akhirnya membaik. Fenomena ini dijelaskan oleh kurva J, yang menunjukkan bahwa setelah depresiasi, neraca perdagangan mungkin memburuk terlebih dahulu sebelum menunjukkan perbaikan.

Salah satu alasan mengapa neraca perdagangan dapat memburuk setelah depresiasi adalah karena waktu respons pasar. Konsumen dan produsen membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan perubahan harga. Banyak kontrak perdagangan yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga perubahan harga tidak langsung mempengaruhi volume perdagangan (Nurannisa, 2023). Oleh karena itu, meskipun ada potensi peningkatan ekspor akibat depresiasi, respons pasar terhadap perubahan ini memerlukan waktu, yang tercermin dalam bentuk kurva J.

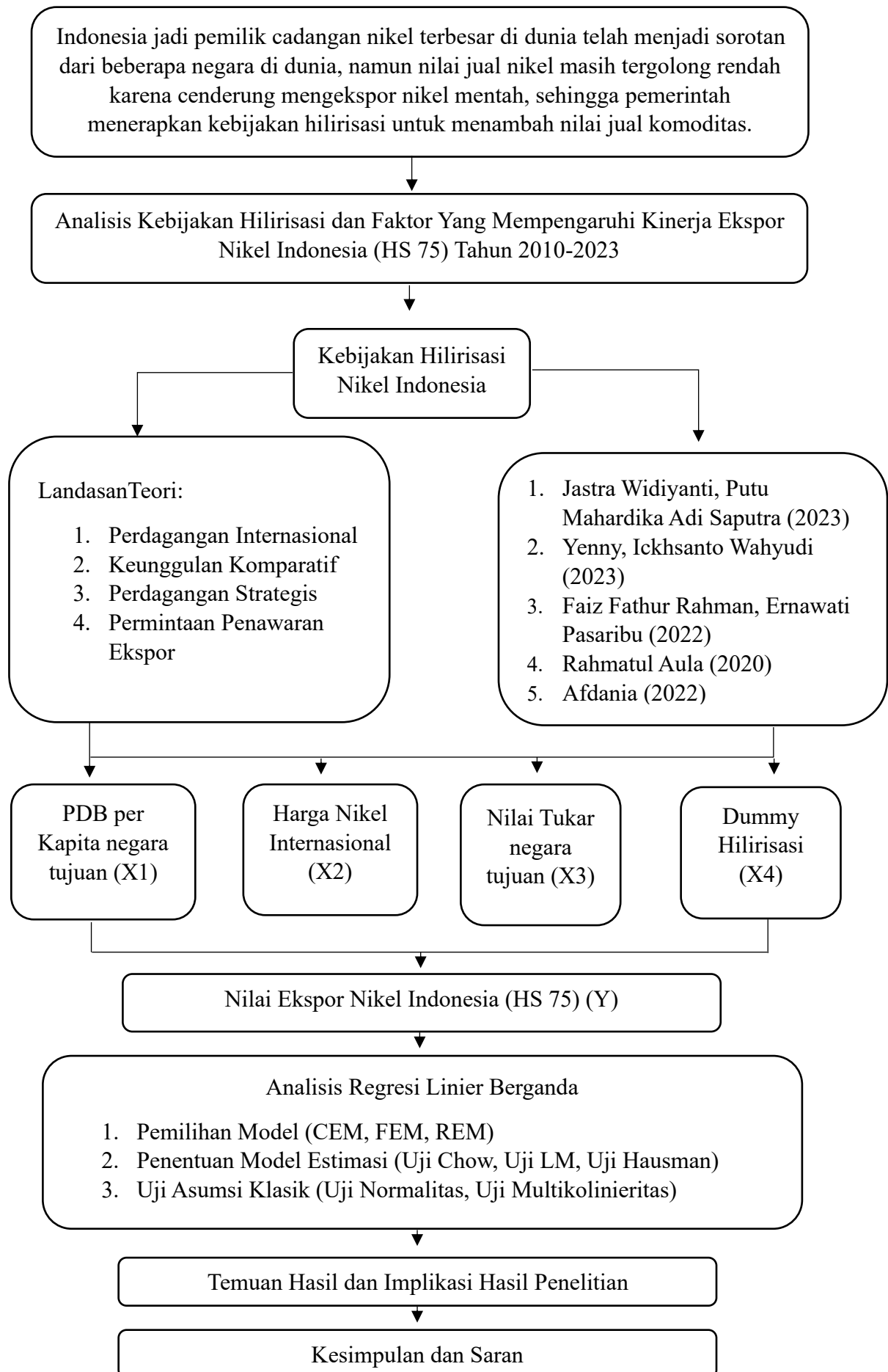
2.3.4 Pengaruh Kebijakan Hilirisasi terhadap Nilai Ekspor

Kebijakan hilirisasi nikel yang direpresentasikan dalam bentuk variabel dummy, di mana nilai 0 diberikan untuk periode sebelum kebijakan diterapkan dan nilai 1 untuk periode sesudah kebijakan diberlakukan. Hubungan antara kedua variabel ini dibangun melalui pendekatan kuantitatif dengan menggunakan model regresi. Dalam model ini, nilai ekspor nikel diasumsikan dapat dipengaruhi oleh keberadaan atau tidaknya kebijakan hilirisasi. Apabila koefisien dari variabel dummy menunjukkan nilai yang positif dan signifikan, maka tahun setelah

kebijakan diterapkan akan meningkatkan nilai ekspor. Sebaliknya, jika koefisiennya negatif dan signifikan, maka hal ini menunjukkan bahwa setelah diterapkan tahun kebijakan hilirisasi menurunkan nilai ekspor.

2.4 Kerangka Pikir

Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa kerangka pemikiran merupakan gambaran konseptual yang menunjukkan hubungan antara teori dan variabel-variabel yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Dalam penelitian ini, PDB per kapita negara tujuan, harga nikel internasional, nilai tukar negara tujuan, serta dummy kebijakan hilirisasi diasumsikan memengaruhi nilai ekspor produk olahan nikel Indonesia.



2.5 Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan sebagai jawaban sementara atas rumusan masalah penelitian yang disusun dalam bentuk pernyataan. Sifatnya masih sementara karena hanya bersandar pada teori dan kajian sebelumnya, serta belum dibuktikan melalui data empiris yang dikumpulkan dalam penelitian. Berdasarkan latar belakang masalah, temuan penelitian terdahulu, dan landasan teori yang telah dibahas, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Diduga Produk Domestik Bruto per Kapita negara tujuan ekspor berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia (HS 75)
2. Diduga Harga Nikel Internasional berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia (HS 75).
3. Diduga nilai tukar (kurs) negara tujuan ekspor berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia (HS 75)
4. Diduga Kebijakan Hilirisasi Nikel Indonesia berpengaruh terhadap nilai ekspor nikel Indonesia (HS 75)