

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pertambangan nikel menjadi salah satu sektor yang cukup menjanjikan bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Tercatat, Indonesia mampu memproduksi bijih nikel sekitar 0,76 juta ton dengan konsumsi sekitar 0,70 juta ton nikel pada tahun 2020 (Rumadan, 2024). Konsumen Utama produk nikel Indonesia adalah negara Industri seperti China, Amerika Serikat, Jepang, dan negara-negara Uni Eropa (Radhica & Wibisana, 2023).

Pada tahun 2022, Indonesia telah mampu berkontribusi terhadap produksi nikel dunia sebesar 48% dengan hasil produksi sebanyak 1. 600.000 ton (U.S Geological Survey, 2023). Sejalan dengan itu, terjadi peningkatan pada permintaan nikel setiap tahunnya yang dilatarbelakangi oleh kebutuhan bahan baku industri manufaktur dan otomotif yang digunakan sebagai bahan pembuatan baterai *lithium* di kendaraan listrik (Winona, 2022). Meningkatnya permintaan kendaraan listrik secara efektif menciptakan hambatan pasokan bahan baku nikel.

Untuk memenuhi target penetrasi pasar yang optimis, Para produsen di seluruh rantai pasokan kendaraan listrik harus berjuang untuk mengamankan pasokan nikel yang stabil (Foss & Koelsch, 2022). Peran nikel yang sangat krusial dalam produksi baterai kendaraan Listrik menjadi tantangan yang semakin mendesak seiring dengan meningkatnya permintaan global terhadap kendaraan listrik. Oleh karena itu, produsen harus menjalin kemitraan strategis dengan pemasok nikel, memperkuat investasi mereka dalam mengeksplorasi pengolahan bahan baku, serta mengembangkan solusi teknologi

yang dapat meningkatkan efisiensi penggunaan nikel untuk memastikan kelangsungan pasokan dan mendukung pertumbuhan industri kendaraan listrik di masa depan.

Oleh karena itu, Indonesia juga memandang perlu untuk melakukan mitigasi bagi permasalahan pasokan nikel yang berasal dari industri kendaraan listrik dunia. Indonesia kemudian segera mengambil tindakan dalam upaya mencegah habisnya cadangan nikel dengan cepat. Salah satu tindakan yang diambil adalah diberlakukannya larangan ekspor pada komoditi nikel mentah (Radhica & Wibisana, 2023). Larangan ekspor nikel diterbitkan pada 1 Desember 2020. Nikel yang dilarang untuk diekspor adalah biji nikel dengan kadar di bawah 1,7% atau yang biasa disebut ore nikel. Hal tersebut dengan jelas tercantum dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Nomor 11 Tahun 2019 tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara (Minerba).

Belum adanya proses hilirisasi nikel menjadi tantangan bagi Indonesia dalam memanfaatkan kekayaan alam dan potensi besarnya. Oleh karena itu, pelarangan ekspor nikel mentah di tahun 2020 menjadi titik balik didorongnya praktik hilirisasi dalam negeri. Jika Indonesia berhasil melakukan proses hilirisasi, negara bisa berpeluang mendapatkan keuntungan yang jauh lebih besar mengingat nikel olahan berharga 200 kali lipat lebih tinggi jika dibandingkan nikel mentah (Tangkudung dkk., 2024). Percepatan larangan ekspor *ore* nikel dipandang Indonesia sebagai upaya efektif dalam menjaga potensi cadangan bahan baku bagi proses hilirisasi pertambangan. Hilirisasi pertambangan merupakan salah satu bagian dari proses industrialisasi. Proses transformasi yang cepat akibat industrialisasi mendorong negara dengan tingkat ketergantungan tinggi terhadap sumber daya alamnya untuk mandiri secara ekonomi dalam mewujudkan kemakmuran rakyat (Izzaty & Suhartono, 2019).

Apabila proses *smelting* dapat dioptimalkan, maka hilirisasi mineral dapat memberikan nilai tambah bagi perekonomian nasional. Kebijakan larangan ekspor bijih nikel tidak bertujuan untuk menghambat perdagangan bebas dalam pasar internasional, namun untuk dapat memaksimalkan sumber daya nikel untuk kemakmuran bangsa Indonesia melalui rantai pengolahan dalam negeri. Larangan ekspor bijih nikel juga dimaksudkan untuk dapat memenuhi permintaan bahan baku pabrik pemurnian dan pengolahan (*smelter*) yang dibangun di Indonesia.

Pemberian nilai tambah bagi komoditas seperti nikel sejatinya menjadi tujuan dari proses hilirisasi. Pengubahan bahan mentah dalam bentuk raw material atau bahan baku menjadi sebuah produk yang telah diolah melalui sistem industrialisasi seperti smelter akan memberikan peningkatan nilai ekspor bagi Indonesia. Kebijakan hilirisasi nikel menjadi penting sebagai wujud dalam memberikan peningkatan terhadap nilai ekspor produk nikel Indonesia di pasar global (Khaldun, 2024). Selain itu, kebijakan ini juga hadir sebagai upaya dalam mendorong pengembangan industri pertambangan nikel dari hulu hingga ke hilir.

Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) dalam acara '*Nickel Conference*', setidaknya terdapat 303 Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi (IUP-OP) nikel pada tahun 2023 (CNBC, 2023). Mayoritas sumber utama nikel terpusat di di Sulawesi, Maluku Utara, Kalimantan, dan Papua. Pemain kuncinya termasuk PT Vale Indonesia, dengan total wilayah konsesi 118.017 hektar meliputi Sulawesi Tenggara dengan luas 24.752 hektar, Sulawesi Selatan 70.566 hektar dan Sulawesi Tengah 22.699 hektar (Vale, 2022).

Sebagai perusahaan multinasional PT Vale telah lama eksis di Indonesia dan berkembang menjadi salah satu perusahaan produsen nikel terbesar di dunia. Sejak awal kemunculannya PT Vale telah melaksanakan hilirisasi mineral dalam industri pertambangan. Hal ini dapat dibuktikan dengan kepemilikan smelter sejak kali pertama pengoperasiannya dan menjadikan PT Vale sebagai contoh utama dari implementasi kebijakan hilirisasi nikel yang diharapkan pemerintah. Pasalnya, pemerintah berencana dalam meningkatkan jumlah smelter dalam mendukung perkembangan industri nikel yang terintegrasi (Agung & Adi, 2022).

Dalam perkembangannya, di tahun 2022 PT Vale telah melaksanakan beberapa proyek bersama dalam pemanfaatan dan pengelolaan nikel. Salah satu perusahaan asal China, Huayou Cobalt, ikut bekerjasama dengan Vale Indonesia dalam membangun pengolahan nikel dengan metode HPAL (*High Pressure Acid Leaching*) yang berlokasi di tiga tempat yaitu Sorowako, Bahadopi, dan Pomala. Kerja sama ini dilatarbelakangi oleh keunggulan operasional Huayou sebagai pemasok bahan untuk baterai kendaraan Listrik (Vale, 2024). Perjanjian Kerja Sama Definitif yang berlangsung pada 26 Agustus 2023 di Jakarta merupakan awal dari upaya bersama antara PT Vale dan Huayou China untuk berkontribusi terhadap pembangunan berkelanjutan industri baterai lithium energi baru di Indonesia (Huayou, 2023). Persamaan visi antara PT Vale dan Huayou menjadi kekuatan untuk berkontribusi terhadap pengembangan industri kendaraan listrik global dan rantai pasokannya.

PT Vale Indonesia secara aktif menjawab kebutuhan Indonesia dan dunia untuk membangun ekosistem kendaraan listrik dan berkomitmen menerapkan penambangan berkelanjutan di semua proyek. Sementara itu, Huayou selalu berkomitmen untuk

mewujudkan pembangunan sumber daya yang rendah karbon, ramah lingkungan, dan berkelanjutan, mempraktikkan konsep pengembangan ESG secara mendalam, terus membangun sistem ESG, dan membangun proyek tersebut menjadi proyek berkualitas tinggi yang terkemuka di dunia, ramah lingkungan, memberikan nilai tambah bagi pengembangan industri energi baru dan rendah karbon.

Negara-negara di dunia telah berupaya secara bertahap dalam menggantikan bahan bakar fosil untuk mempercepat transisi ke sumber energi rendah karbon, mengurangi penggunaan batu bara, dan meningkatkan penggunaan energi bersih. Meskipun demikian, industri pertambangan nikel Indonesia masih menghadapi beberapa masalah dalam mendukung produksi baterai kendaraan listrik. Salah satunya adalah jenis nikel yang tersedia di Indonesia adalah nikel laterit. Jenis nikel laterit seringkali lebih sulit untuk dimurnikan karena telah tercampur dengan banyak kandungan lain. Sementara untuk membuat baterai kendaraan listrik diperlukan 99 persen nikel murni. Hambatan lain yang muncul adalah tingginya biaya pengolahan, karena proses pemurnian nikel laterit membutuhkan energi listrik dalam jumlah besar serta berbagai bahan pendukung dalam skala besar.

Dengan melimpahnya sumber daya nikel, ditambah regulasi dan pengawasan ketat terhadap pemanfaatannya sebagai bahan baku baterai, Indonesia memiliki potensi untuk menguasai industri baterai kendaraan listrik dan memenuhi permintaan global yang terus meningkat. PT Vale sebagai perusahaan yang berpengaruh dalam pengembangan industri pertambangan nikel di Indonesia memiliki potensi besar untuk menarik investor baik asing maupun lokal untuk menanamkan modalnya dalam mengimplementasikan kebijakan hilirisasi nikel yang ditetapkan oleh pemerintah. Oleh karena itu, kerjasama

dengan Huayou China menjadi salah satu langkah maju bagi PT Vale dalam menciptakan ekosistem yang baik bagi pengembangan baterai kendaraan listrik.

Namun, kebijakan hilirisasi juga dapat menghasilkan ketergantungan suatu negara terhadap negara lain atau perusahaan yang menjadi representasi dari negara tertentu. Adanya faktor modal serta teknologi yang dimiliki oleh suatu pihak dapat mengakibatkan ketergantungan terhadap pihak lain yang mungkin saja hanya memiliki potensi sumber daya alam. Selain itu, praktik hilirisasi tentunya harus diimbangi dengan meminimalisir dampak kerusakan lingkungan dan sosial yang muncul serta tetap berpegang pada salah satu alasan utama yaitu transisi energi berkelanjutan.

Oleh karena itu penulis melihat perlu untuk melakukan penelitian mengenai Tantangan Kebijakan Hilirisasi Nikel Indonesia dengan mengambil studi kasus kerja sama antara PT Vale dan Huayou China yang memainkan peran penting dalam kebijakan hilirisasi nikel pemerintah dalam meningkatkan nilai tambah sumber daya alam. Studi ini akan mengeksplorasi bagaimana kerja sama antara PT Vale dan Huayou China berpotensi menghadapi hambatan, sekaligus mengidentifikasi bagaimana peran pemerintah Indonesia dalam mengatasi tantangan atau hambatan yang muncul dalam pelaksanaannya.

Penelitian ini juga relevan dalam mengkaji dampak ekonomi, lingkungan, dan ketahanan industri nikel di Indonesia. Kerja sama dengan perusahaan asing seperti Huayou China dapat mempercepat pengembangan industri baterai kendaraan listrik, tetapi juga berpotensi menciptakan ketergantungan terhadap modal dan teknologi asing. Selain itu, aspek keberlanjutan dalam penambangan dan pemrosesan nikel perlu dikritisi, mengingat proses *smelting* membutuhkan energi dalam jumlah besar dan dapat

menimbulkan dampak lingkungan. Dengan memahami tantangan yang ada, penelitian ini dapat memberikan rekomendasi kebijakan untuk memastikan hilirisasi nikel yang lebih berkelanjutan, mandiri, dan memberikan manfaat maksimal bagi perekonomian nasional.

### **1.2 Batasan dan Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang, penulis membatasi permasalahan pada rentang waktu 2020-sekarang. Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka rumusan masalah yang diangkat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China?
2. Bagaimana upaya pemerintah dalam mengatasi tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China
2. Untuk mengetahui upaya pemerintah dalam mengatasi tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pemahaman kepada penulis dan pembaca khususnya mahasiswa/i prodi Ilmu Hubungan Internasional terkhusus pada kajian kebijakan hilirisasi nikel di Indonesia.
2. Dapat berkontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dengan menjadi sumber referensi tambahan bagi para mahasiswa dalam mengkaji studi hubungan internasional.

#### **1.4 Kerangka Konseptual**

Penelitian ini akan berpusat pada Teori Dependensi dan konsep *energy security* untuk menganalisis tantangan kebijakan hilirisasi nikel dalam kasus Kerja sama PT Vale dan Huayou China.

##### **1. Teori Dependensi (Dependency Theory)**

Teori dependensi adalah salah teori yang berasal dari pemikiran marxisme dan melihat suatu keberadaan kelas antara negara-negara yang menempatkan diri mereka ke dalam suatu klasifikasi seperti negara *core* dan *periphery*. Teori ini muncul sebagai kritik terhadap anggapan di masa awal *cold war* yang mengkonsepsikan bahwa pembangunan ekonomi akan menguntungkan setiap negara yang tergabung dalam sistem internasional. Secara umum teori ini melihat bahwa dasar adanya pola hubungan ketergantungan ekonomi antar negara *periphery* ke negara *core*.

Dalam perjalanannya Theotonio Dos Santos juga kemudian ikut mengembangkan teori kergantungan atau dependensi. Ketergantungan atau dependensi adalah situasi di mana perekonomian suatu negara ditentukan oleh perkembangan dan ekspansi ekonomi dari *dominant countries* sebagai negara *core* . Hubungan akan saling ketergantungan ketika beberapa negara *core* mampu berkembang dan menopang diri sendiri, sementara



negara *dependent countries* sebagai negara *periphery* hanya bisa melakukannya sebagai cerminan dari ekspansi negara *core* tersebut, yang nantinya bisa berdampak positif atau negatif terhadap perkembangan mereka (Santos, 1970).

Meskipun Dos Santos tidak secara eksplisit menggunakan istilah "*core*" (inti) dan "*periphery*" (pinggiran) dalam kerangka seperti yang digunakan oleh Immanuel Wallerstein dalam teori *World-Systems*. Namun, bisa dikatakan bahwa konsep yang Dos Santos gunakan sangat serupa. Dalam esainya "*The Structure of Dependence*", Dos Santos telah membagi negara secara *de facto* menjadi Negara dominan (*dominant countries*) sebagai negara-negara pusat kapitalisme global, yang mampu berkembang secara mandiri, mengontrol teknologi, pasar, dan modal. lebih lanjut terdapat negara tergantung (*dependent countries*) yaitu negara-negara yang perkembangan ekonominya ditentukan oleh ekspansi negara dominan dan yang mengalami berbagai bentuk eksploitasi ekonomi (melalui perdagangan, investasi, teknologi, dan repatriasi keuntungan).Walaupun berasal dari kerangka yang berbeda antara Dos Santos dan Wallerstein mengenai sistem dunia, istilah "*Core* dan *Periphery*" secara substantif membantu menjelaskan gagasan ketergantungan struktural dalam teori Dos Santos.

Dos Santos juga membahas berbagai jenis ketergantungan, seperti ketergantungan finansial-industri, ketergantungan teknologis-industri, dan ketergantungan kolonial. Ketergantungan pada industrialisasi akan memiliki dampak perkembangan pada masyarakat yang terlibat dalam industri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pandangan Dos Santos tentang penerapan teori ketergantungan tidak selalu berdampak negatif pada negara dunia ketiga secara keseluruhan maupun individu yang berpartisipasi di dalamnya. Dos Santos juga menyatakan bahwa dalam konteks ketergantungan

teknologis-industri, negara *periphery* tidak lagi mengekspor bahan mentah; sebaliknya, negara *core* memberikan pinjaman teknologi industri kepada negara *periphery* untuk digunakan dalam pengelolaan bahan mentah dan sumber daya alam. Kerja sama bisnis antara negara *periphery* dan negara *core* disebabkan oleh ketergantungan ini.

Tantangan kebijakan hilirisasi nikel di Indonesia, khususnya dalam kerja sama antara PT Vale dan Huayou China, dapat dianalisis melalui perspektif teori dependensi Dos Santos. Dalam konteks ini, ketergantungan teknologis-industri yang dijelaskan oleh Dos Santos dapat relevan, di mana Indonesia sebagai negara *periphery* masih sangat bergantung pada negara *core*, seperti China dalam hal teknologi dan investasi industri pengolahan nikel. Meskipun hilirisasi bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya alam domestik, ketergantungan terhadap teknologi, modal, dan keahlian asing bisa menjadi tantangan.

Hal ini sesuai dengan pandangan Dos Santos bahwa ketergantungan dapat menciptakan perkembangan, tetapi dalam bentuk yang tetap menguntungkan negara *core*, yang memiliki kendali lebih besar dalam aspek ekonomi dan politik dari kerja sama tersebut. Operasionalisasi teori ini akan membantu dalam menganalisis potensi dan risiko dari ketergantungan terhadap investor asing (negara *core*) dalam sektor hilirisasi nikel di Indonesia, dari kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China.

## **2. Keamanan Energy (Energy Security)**

Penelitian tentang *energy security* telah berkembang pesat selama krisis minyak tahun 1970-an yang mencakup berbagai ancaman industri energi. Demikian pula, International Energy Agency (IEA) pada tahun 1973 mendefinisikan dan mengembangkan konsep *energy security* sebagai ketersediaan sumber energi tanpa

gangguan dengan harga yang terjangkau. IEA menekankan pentingnya diversifikasi sumber energi, efisiensi energi, dan cadangan strategis. Konsep ini mencakup berbagai strategi dan kebijakan untuk memastikan pasokan energi yang stabil, efisien, dan berkelanjutan.

Berdasarkan pandangan IEA terhadap *energy security*, negara baru bisa dikatakan *secure* apabila mereka mampu menjaga keseimbangan antara ketersediaan, keterjangkauan, dan keberlanjutan energi. IEA membagi *energy security* menjadi dua aspek utama yaitu keamanan energi jangka pendek dan Panjang. Keamanan energi jangka pendek akan berkaitan dengan bagaimana sistem energi mampu melakukan respon yang cepat terhadap perubahan yang mendadak dan cepat terhadap siklus pasokan dan permintaan akan energi. Sedangkan keamanan energi jangka panjang akan berkaitan dengan investasi terhadap pasokan energi dan bagaimana hal ini akan terhubung dengan perkembangan ekonomi serta kebutuhan lingkungan.

Meskipun awal mulanya IEA untuk memastikan keamanan pasokan minyak pada tahun 1974 sebagai misi *energy security*. Namun, IEA sekarang memiliki misi yang lebih luas untuk berfokus pada serangkaian masalah energi baru, seperti isu akan perubahan iklim dan pengurangan karbon, ketersediaan dan efisiensi energi, investasi dan inovasi, memastikan sistem energi yang andal, terjangkau dan berkelanjutan (Mahmuddin & Burhanuddin, 2024). Namun dalam perkembangannya, tantangan perubahan iklim telah mengakibatkan konsep *energy security* disempurnakan menjadi 'penyediaan energi yang terjangkau, andal, dan ramah lingkungan. Dengan demikian, menyediakan *energy security* berarti memastikan pasokan layanan energi yang andal kepada setiap konsumen dengan harga yang terjangkau dan dengan cara yang tidak merusak lingkungan.

Pandangan *energy security* ini berfokus pada kepentingan negara pengimpor energi karena penekanannya adalah pada keamanan pasokan dan keterjangkauan. Negara pengekspor energi seringkali menekankan keamanan permintaan terhadap energi. Negara pengekspor ingin memastikan bahwa mereka menerima harga yang wajar untuk ekspor energi mereka dan bahwa akan ada permintaan masa depan yang cukup untuk membenarkan investasi dalam proyek energi yang mahal.

Secara keseluruhan, konsep *energy security* menurut IEA menekankan keseimbangan antara ketersediaan, keterjangkauan, dan keberlanjutan energi. Dengan strategi yang tepat, negara-negara dapat meningkatkan ketahanan energi mereka dan mendukung pembangunan ekonomi yang stabil di masa depan. Sejalan dengan hal ini, IEA telah menekankan bahwa telah terjadi pergeseran besar dalam sistem energi global saat ini. Hal ini dibuktikan dengan seiring berkembangnya teknologi energi bersih seperti tenaga surya, tenaga angin, dan mobil listrik (Soda, 2022). Hal ini dipicu oleh adanya dukungan kebijakan pemerintah di seluruh dunia untuk memenuhi janji energi dan iklim nasional bagi perkembangan energi bersih.

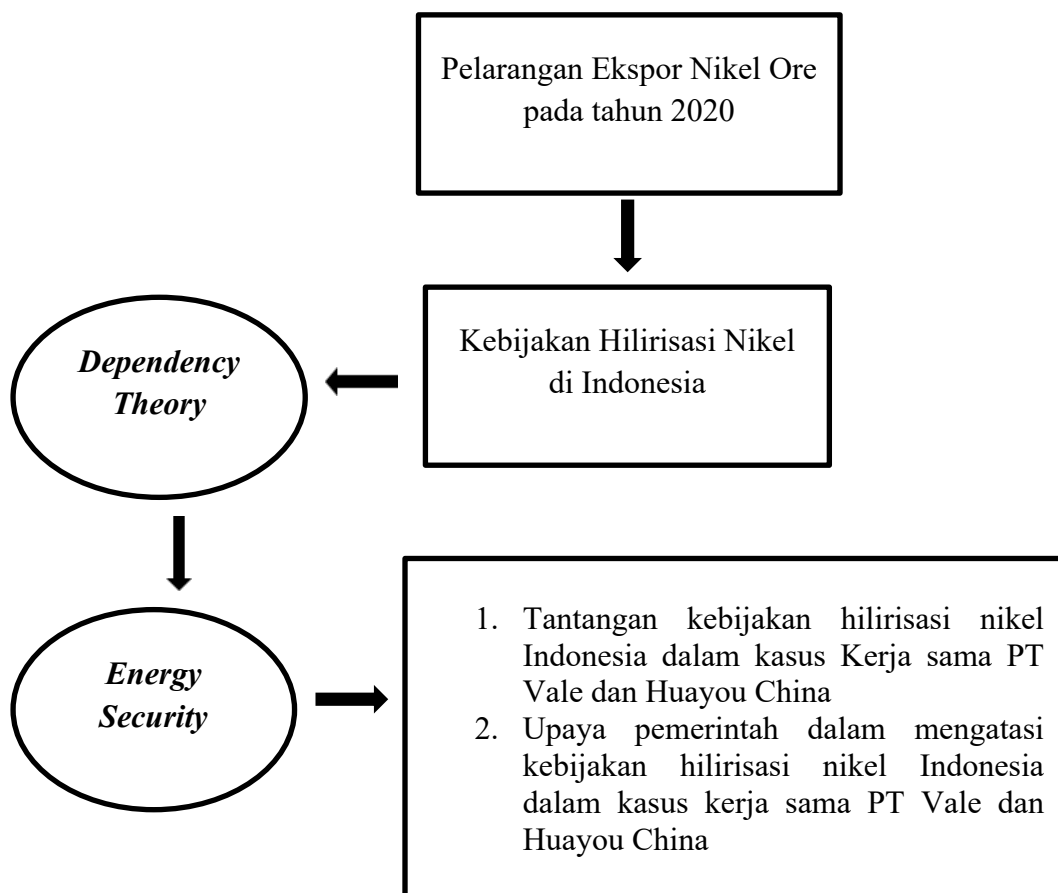
Indonesia menjadi salah satu negara yang merealisasikannya dalam praktik hilirisasi nikel dalam negeri. Dalam konteks penelitian ini, konsep *energy security* digunakan untuk menjelaskan bagaimana peran Indonesia dalam menjaga keseimbangan, ketersediaan, keterjangkauan, dan keberlanjutan energi bagi masyarakatnya. Operasionalisasi dari konsep ini melibatkan identifikasi terhadap kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam pemanfaatan dan pengelolaan nikel sebagai upaya untuk melindungi sumber daya alam yang terbatas untuk dapat memastikan keseimbangan, ketersediaannya bagi industri, dan keberlanjutan termasuk dalam produksi baterai dan

kendaraan listrik. Kebijakan ini menjadi langkah strategis dalam meningkatkan nilai tambah komoditas nikel sekaligus memperkuat keamanan energi nasional melalui optimalisasi sumber daya domestik.

Penelitian ini juga akan mempertimbangkan aspek-aspek seperti rezim perdagangan internasional yang melarang hambatan ekspor non-tarif dan bagaimana regulasi ini berdampak pada kebijakan energi Indonesia. Dalam konteks ini, strategi *energy security* Indonesia dapat dipahami melalui upaya merangkul perusahaan internasional seperti PT Vale dan Huayou China untuk mengoptimalkan produksi nikel dalam negeri. Langkah ini tidak hanya memastikan pasokan bahan baku industri strategis tetap terjaga tetapi juga memperkuat posisi Indonesia dalam rantai pasokan global energi bersih. Dengan demikian, *energy security* tidak hanya bergantung pada diversifikasi sumber daya dan efisiensi energi tetapi juga pada kebijakan ekonomi dan geopolitik yang mendukung keberlanjutan industri strategis. Dalam menghadapi tantangan global, sinergi antara kebijakan nasional dan kerja sama internasional menjadi kunci dalam memastikan ketahanan energi yang berkelanjutan dan mampu mendukung transisi menuju energi bersih di masa depan.

Berdasarkan kedua teori atau konsep tersebut akan dipakai sebagai pisau analisis untuk melihat keterkaitan antara tantangan kebijakan hilirisasi nikel, studi kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China dalam menjawab pertanyaan penelitian. Kerangka berfikirnya akan dimulai dari pelarangan ekspor nikel mentah yang diberlakukan pada tahun 2020, yang menjadi titik balik dalam mencetuskan kebijakan hilirisasi nikel di dalam negeri. Berkat pelarangan ini, perusahaan pertambangan nikel diwajibkan untuk membangun *smelter* di dalam negeri. Namun kebutuhan akan modal yang besar dan

kurangnya pengetahuan akan teknologi *smelter* membuat perusahaan dalam negeri harus melakukan kerja sama dengan pihak asing yang didominasi oleh China. Proses bisnis ini membuat perusahaan-perusahaan Indonesia berpotensi mengalami ketergantungan kepada China. Dilain sisi kebijakan hilirisasi juga mencoba untuk mencapai *energy security* yang seimbang, berlanjut dan terjangkau. Oleh karena itu hambatan atau tantangan yang harus bisa diupayakan oleh pemerintah guna mencapai *energy security* yang diharapkan. Hal tersebut bisa dilihat melalui gambar di bawah.



## **1.5 Metode Penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif. Pendekatan ini memungkinkan penulis untuk objektif dan mendalam dalam menjelaskan dan menganalisis mengenai fenomena yang terkait dengan kebijakan hilirisasi Indonesia, dengan fokus terhadap kasus Kerja sama antara PT Vale dan Huayou China.

### **2. Teknik Pengumpulan**

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah observasi dan wawancara semi terstruktur kepada dua narasumber yang terdiri atas Pemda Luwu Timur dan Masyarakat Luwu Timur. Pedoman wawancara akan berfokus pada subyek area tertentu yang diteliti, tetapi dapat direvisi setelah wawancara karena ide yang baru muncul belakangan. Selain itu penelitian ini juga menggunakan teknik *Library Research*, dimana data akan diperoleh dari *annual report* PT Vale 2020-2024, buku termasuk *E-Book*, jurnal, tesis dan situs internet yang relevan dengan tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China.

### **3. Jenis Data**

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi dengan Pemerintah Daerah Luwu Timur dan Masyarakat Lokal. Data sekunder dalam penelitian ini meliputi *annual report* PT Vale 2020-2024, buku termasuk *E-Book*, jurnal, tesis dan situs internet yang relevan dengan tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China dan Upaya pemerintah dalam mengatasi tantangan.

#### 4. Teknik analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini dengan teknik analisis kualitatif. Data yang diperoleh akan diolah dan difokuskan kepada masalah yang diteliti, mencari argumen yang cocok untuk kemudian menarik kesimpulan.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

**Bab I Pendahuluan** merupakan bab yang berisi latar belakang penelitian, pembatasan masalah serta rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kerangka konseptual, metode penelitian dan diakhiri oleh sistematika penulisan penelitian

**Bab II Tinjauan Pustaka** yang berisi hasil telaah pustaka terkait penelitian terdahulu yang bisa membantu penelitian sekaligus memberi gambaran pembeda penelitian yang akan dilaksanakan dengan penelitian yang sudah pernah dilakukan. Pada bab ini juga akan dipaparkan tinjauan pustaka terkait dua konsep yang digunakan dalam penelitian ini. Pertama *dependency theory* yang akan menjelaskan bagaimana kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China dapat digambarkan sebagai hubungan antara negara berkembang dan negara maju yang mampu memberikan implikasi ketergantungan. Dalam konteks ini, konsep dan teori dapat digunakan untuk melihat peluang seperti peningkatan nilai tambah, dan dapat dipertimbangkan bersama dengan tantangan yang muncul dari potensi ketergantungan Indonesia terhadap investor asing dan pasar internasional. Kedua adalah penggunaan konsep *energy security* yang nantinya akan menjelaskan upaya *energy security* pemerintah Indonesia untuk keberlanjutan industri mineral dalam negeri. Hal sebagai jawaban dari tantangan ketersediaan energy dalam memastikan ketersediaan dan penguasaan sumber daya energi yang penting bagi industri, termasuk untuk produksi baterai dan kendaraan listrik.



**Bab III Gambaran Umum** berisi penjelasan umum terkait variabel penelitian yang dianalisis. Pada bagian pertama akan dijelaskan mengenai potensi nikel yang ada di Indonesia. Kemudian isi dari gambaran umum dilanjutkan pada bagian yang penjelasan secara general bagaimana sejarah dan profil kedua perusahaan. Penjelasan ini juga akan memuat motivasi kedua perusahaan untuk melakukan kerja sama dalam pengelolaan nikel. Terakhir akan menjelaskan model implementasi kerja sama antara kedua perusahaan

**Bab IV Pembahasan** yang akan memberikan hasil dari penelitian dan analisis yang bisa menjawab pertanyaan penelitian yang ada. Penelitian ini akan melakukan analisis terhadap tantangan kebijakan hilirisasi nikel dan bagaimana pemerintah Indonesia menghadapi atau mengatasi tantangan tersebut berdasarkan kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China.

**Bab V Penutup** berisi rangkuman hasil penelitian yang akan disajikan dalam bentuk kesimpulan yang menjawab keseluruhan dari penelitian

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Teori Dependensi (Dependency Theory)**

*Dependency Theory* atau teori dependensi adalah salah teori yang berasal dari pemikiran marxisme dan melihat suatu keberadaan kelas antara negara-negara yang menempatkan diri mereka ke dalam suatu klasifikasi seperti negara *core* dan *periphery*. Teori ini muncul sebagai kritik terhadap anggapan di masa awal *cold war* yang mengkonsepsikan bahwa pembangunan ekonomi akan menguntungkan setiap negara yang tergabung dalam sistem internasional. Secara umum teori ini melihat bahwa dasar adanya pola hubungan ketergantungan ekonomi antar negara *periphery* ke negara *core*. Akibatnya ketergantungan tersebut memberikan efek negatif yang dapat membuat suatu negara akan menjadi lebih sulit untuk membangun perekonomiannya sendiri.

Teori dependensi awal mulanya diperkenalkan pada pada tahun 1960-an dan 1970-an, oleh Raúl Prebisch seorang negarawan dan ekonom Argentina. Menurut teori ini, faktor utama yang menyebabkan keterbelakangan adalah posisi suatu negara di ekonomi global. Negara-negara berkembang biasanya menyediakan tenaga kerja murah dan komoditas mentah di pasar internasional. Negara-negara yang membeli sumber daya seperti teknologi adalah negara-negara maju yang dapat menggunakannya untuk membuat barang jadi. Pada akhirnya, negara berkembang menghabiskan dana untuk membeli barang jadi yang seharusnya dapat mereka gunakan untuk meningkatkan kemampuan produksi mereka sendiri (Munro, 2025). Menurut Teori dependensi, negara-negara berkembang mengalami ketergantungan. Selain itu, dependensi juga menekankan peran yang dimainkan oleh korporasi transnasional, institusi keuangan internasional, dan elit lokal dalam memperkuat hubungan dependensi (Imamudin dkk., 2023).

Pada perkembangan awal teori dependensi, proposal Prebisch dan ECLAC dikritik karena tidak dapat menghasilkan model dependensi oleh para ahli ekonomi lain yang kemudian mengembangkan teori tersebut. Maka, ahli ekonomi lain yakni Theotonio Dos Santos juga kemudian ikut mengembangkan teori dependensi. Santos berpendapat bahwa negara *periphery* adalah bayangan dari negara *core*. Meskipun negara *periphery* hanya menjadi bayangan, mereka juga dapat melakukan perkembangan terhadap negaranya meskipun masih membutuhkan negara *core* untuk menunjang perkembangan negaranya. Ketergantungan negara *periphery* pada *core* ini berupa pengalihan kekayaan atau sumber daya alam dari negara mereka menuju negara *core*. Akibat ketergantungan tersebut, negara *core* dapat mengendalikan ekonomi maupun politik negara *periphery* (Sugianto dkk., 2024).

Teori Dependensi menjelaskan seberapa besar ekonomi negara-negara Dunia Dunia Ketiga (*periphery*) bergantung pada negara Dunia Pertama atau *core*. Negara-negara *perifer* menjadi tergantung ketika mereka berhubungan dengan negara inti. Negara-negara inti memiliki kemampuan untuk maju secara mandiri (Mahfuzah dkk., 2024). Perkembangan negara-negara pinggiran di lain sisi sangat bergantung pada perkembangan negara-negara inti, yang dapat berdampak pada perkembangan mereka secara positif atau negatif. Teori dependensi berpendapat bahwa sumber masalah keterbelakangan negara adalah posisi mereka di bawah pengaruh ekonomi global.

Peneliti lain yaitu Theotonio Dos Santos juga mengemukakan argumentasinya bahwa negara *periphery* adalah bayangan dari negara *core*. Meskipun negara *periphery* hanya menjadi bayangan, mereka juga dapat melakukan perkembangan terhadap negaranya meskipun masih membutuhkan negara *core* untuk menunjang perkembangan

negaranya. Ketergantungan negara *periphery* pada *core* ini berupa pengalihan kekayaan atau sumber daya alam dari negara mereka menuju negara *core*. Akibat ketergantungan tersebut, negara *core* dapat mengendalikan ekonomi maupun politik negara *periphery* (Sugianto dkk., 2024).

Dos Santos juga membahas berbagai jenis ketergantungan, seperti ketergantungan finansial-industri, ketergantungan teknologis-industri, dan ketergantungan kolonial. Ketergantungan pada industrialisasi akan memiliki dampak perkembangan pada masyarakat yang terlibat dalam industri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pandangan Dos Santos tentang penerapan teori ketergantungan tidak selalu berdampak negatif pada negara dunia ketiga secara keseluruhan maupun individu yang berpartisipasi di dalamnya. Dos Santos menyatakan bahwa dalam konteks ketergantungan teknologis-industri, negara *periphery* tidak lagi mengeksport bahan mentah; sebaliknya, negara *core* memberikan pinjaman teknologi industri kepada negara *periphery* untuk digunakan dalam pengelolaan bahan mentah dan sumber daya alam yang dimiliki oleh negara *core*. Kerja sama bisnis antara negara *periphery* dan negara *core* disebabkan oleh ketergantungan ini.

Teori Dependensi menjelaskan seberapa besar ekonomi negara-negara Dunia Pertama (*core*) atau Dunia Ketiga (*periphery*) bergantung pada negara Dunia Pertama atau *core*. Negara-negara perifer menjadi tergantung ketika mereka berhubungan dengan negara inti. Negara-negara inti memiliki kemampuan untuk maju secara mandiri (Mahfuzah dkk., 2024). Perkembangan negara-negara pinggiran di lain sisi sangat bergantung pada perkembangan negara-negara inti, yang dapat berdampak pada perkembangan mereka secara positif atau negatif. Teori dependensi berpendapat bahwa

sumber masalah keterbelakangan negara adalah posisi mereka di bawah pengaruh ekonomi global.

Hal ini terjadi karena negara-negara maju memanfaatkan keunggulan mereka dalam modal, teknologi, dan pasar dalam mendominasi ekonomi global. Negara-negara berkembang akan semakin bergantung pada negara-negara maju dalam hal ekonomi, politik, dan sosial karena negara-negara maju memanfaatkan keunggulan mereka dalam teknologi, modal, dan pasar untuk mendominasi ekonomi global. Dari perspektif ekonomi, globalisasi dan kapitalisme dapat menyebabkan negara-negara berkembang terjebak dalam lingkaran kemiskinan dan utang luar negeri karena mereka bergantung pada negara maju dapat memperkuat posisi politik dan ekonominya karena cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap teknologi, modal, dan pasar global. Selain itu, negara-negara maju juga lebih baik dalam mengatur mekanisme serta aturan global yang sesuai dengan kepentingan mereka. Hal tersebut berakibat pada meningkatkan kesenjangan kekuasaan antara negara maju dan berkembang. Sebaliknya, negara berkembang sering menjadi konsumen pasar dan produsen bahan mentah tanpa kendali yang kuat terhadap ekonomi dan kebijakan global. Akibatnya, mereka lebih rentan terhadap tekanan ekonomi dan politik yang diciptakan oleh negara maju investasi dan bantuan dari negara-negara maju.

Dependensi muncul ketika negara maju dan negara berkembang bekerja sama. Indonesia, sebagai negara berkembang, bergantung pada negara-negara besar seperti China dalam hal perdagangan, investasi, dan teknologi. Ketergantungan terhadap investor China juga dapat meningkatkan ketergantungan Indonesia terhadap kebijakan dan situasi ekonomi China. Menurut (Rahman, 2019), ketergantungan ini juga dapat mengurangi

kemampuan pemerintah Indonesia untuk membuat kebijakan yang menguntungkan bangsa. Ini disebabkan oleh fakta bahwa modal asing memiliki otoritas untuk mengendalikan produksi, distribusi, dan harga sumber daya alam dan jasa yang sangat penting bagi masyarakat Indonesia.

Namun asumsi yang digambarkan oleh Dos Santos dapat tercermin dalam kerja sama antara PT Vale dan Huayou dalam implementasi kebijakan hilirisasi nikel Indonesia, yang merupakan bagian dari upaya Indonesia untuk memanfaatkan sumber daya alamnya. Disisi lain meskipun Indonesia berupaya dalam meningkatkan nilai tambah melalui praktik hilirisasi, dalam konteks teori dependensi, kerja sama ini bisa dilihat sebagai potensi ketergantungan Indonesia terhadap China. Dengan skema investasi dari pembangunan *smelter*, Indonesia bisa saja berisiko untuk terjebak dalam hubungan ketergantungan yang menguntungkan pihak China lebih besar, baik dari sisi teknologi, pasar, maupun kendali atas industri nikel, yang pada akhirnya dapat mengurangi kemandirian ekonomi Indonesia dalam jangka panjang.

## **2.2 Keamanan Energi (Energy Security)**

Salah satu permasalahan utama yang mempengaruhi hubungan nasional, regional, dan global adalah hubungan antara energi dan keamanan. Jauh sebelum permasalahan lingkungan hidup menjadi hal yang menonjol, persaingan untuk mendapatkan energi dan sumber daya alam yang terkait dengan produksi energi mendominasi sejarah selama beberapa milenium. Karena tiga alasan utama, sumber daya energi langka, tidak terdistribusi secara merata, dan bernilai strategis bagi pembangunan, itulah sebabnya banyak negara dan kelompok berjuang untuk mendapatkannya (Prasetyono, 2008).

Energi merupakan elemen penting bagi stabilitas ekonomi negara, dan sumber daya bagi perekonomian nasional. Oleh karena itu, memastikan keamanan energi merupakan salah satu tujuan paling krusial bagi negara-negara dalam mengupayakan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Adanya konsep *energy security* merujuk pada kemampuan suatu ekonomi untuk menjamin pasokan energi secara berkelanjutan dan tepat waktu dengan harga yang terjangkau tanpa mempengaruhi kinerja ekonominya secara negatif. Sehingga banyak peneliti yang kemudian mengidentifikasi *energy security* sebagai salah satu indikator paling penting dari stabilitas suatu ekonomi.

Istilah “*energy security*” muncul relatif baru sebagaimana dicatat oleh berbagai ahli. Istilah ini kemudian menjadi populer setelah diperkenalkannya embargo minyak dari negara anggota OPEC tahun 1973. Sebagai akibat dari konflik ini, terjadi krisis energi global yang sangat panjang dan setidaknya menciptakan tiga keputusan strategis di bidang *energy security* seperti didirikannya Badan Energi Internasional, adanya rekomendasi lintas negara tentang pengembangan ketersediaan cadangan strategis pembawa energi utama serta langkah-langkah efisiensi energi yang ketat diperkenalkan di sektor industri, komersial, dan perumahan (Gitelman dkk., 2023). Dalam interpretasi mereka tentang *energy security*, konsorsium global yang besar menekankan bahwa fungsi utamanya adalah untuk memastikan pembangunan energi yang berkelanjutan.

Penelitian tentang *energy security* telah berkembang pesat selama krisis minyak tahun 1970-an yang mencakup berbagai ancaman industri energi. Pandangan ini berkontribusi pada pemikiran ulang mengenai *energy security* yang menyertai kemajuan ini. Konsep tradisional *energy security* mencakup ketersediaan, keterjangkauan, dan keamanan relatif dari sumber dan pasokan energi. Demikian pula, IEA mendefinisikan

konsep *energy security* sebagai "ketersediaan sumber energi tanpa gangguan dengan harga yang terjangkau". Lebih lanjut, World Bank Group dalam (Gillesen dkk., 2019) berpandangan bahwa *energy security* berdasar pada tiga pilar seperti efisiensi energi, diversifikasi pemasok, dan minimalisasi volatilitas harga.

Namun, Knox-Hayes dkk pada 2013 mengidentifikasi delapan dimensi *energy security* sebagai berikut: pertama adalah ketersediaan, yang mencakup stabilitas pasokan dan keterjangkauan; kedua mengenai kesejahteraan, yang mencakup keadilan energi dan kesehatan ekosistem; ketiga adalah efisiensi, yang menyiratkan kapasitas energi marginal dan memiliki kemiripan dengan kesejahteraan; selanjutnya adalah keterjangkauan, yang menyiratkan keterjangkauan biaya dan produksi energi yang sederhana serta memiliki kemiripan dengan dimensi lainnya; kemudian dimensi lingkungan, yang menyiratkan keadilan, kualitas lingkungan; transparansi, yang menunjukkan keadilan energi, kejelasan, dan kesadaran; iklim, yang terkait dengan kesejahteraan dan lingkungan serta terhubung dengan perubahan iklim global; dan terakhir adalah dimensi keadilan.

(Sovacool & Rafey, 2011) mendefinisikan *energy security* sebagai serangkaian empat dimensi. Dimensi pertama mencakup: ketersediaan, yang melibatkan diversifikasi sumber bahan bakar, memenuhi syarat untuk pemulihan gangguan, dan membatasi ketergantungan pada impor energi. Dimensi kedua terkait dengan keterjangkauan, yang mencakup membuat layanan energi lebih terjangkau dan meminimalkan fluktuasi harga. Dimensi ketiga yaitu efisiensi dan pengembangan, yang melibatkan peningkatan efisiensi energi, mempengaruhi sikap konsumen, dan membangun infrastruktur energi. Dan dimensi terakhir yaitu keberlanjutan lingkungan dan sosial, yang mencakup melindungi sumber daya lingkungan, masyarakat, serta generasi mendatang.



Terdapat tiga faktor yang selalu diperlukan untuk *energy security* seperti harga, rantai pasokan, dan sumber daya. Banyak negara rentan dalam hal ini karena ketergantungan mereka yang berlebihan pada satu bentuk, satu pemasok, atau satu jalur pengiriman. Pertimbangan terkait lingkungan hidup, perubahan iklim, dan pemanasan global memperburuk masalah ini. Peraturan mengenai *energy security* masih akan menghadapi banyak permasalahan serius meskipun ketergantungan tidak lagi menjadi masalah. Yang paling penting adalah bagaimana menjaga konsumen, mendorong investasi, dan mendorong efisiensi ekonomi. Hubungan strategis negara-negara besar akan terus terbentuk dan dibentuk oleh isu-isu *energy security*.

*Energy security policy* suatu negara menggambarkan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi kemungkinan gangguan pasokan di bawah ambang batas penerimaan yang telah ditentukan. Dengan langkah tersebut, ketersediaan dan keterjangkauan pasokan energi terjamin untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri (Nidlom & Chantanakome, 2008). Dalam hal human security, pertanyaan yang paling krusial adalah bagaimana kebijakan ini memberikan masyarakat akses terhadap energi, keterjangkauan, dan keduanya. Faktanya, hubungan antara kebijakan energi dan pendapatan pemerintah, penciptaan lapangan kerja, dan kesejahteraan telah lama menjadi masalah politik dan ekonomi yang kontroversial. Oleh karena itu, sebagai negara berkembang, tujuan utama Indonesia dalam menerapkan strategi energinya adalah untuk mendukung pertumbuhan nasional dengan menawarkan layanan energi ramah lingkungan dan terjangkau bagi masyarakatnya.

Sedangkan menurut (Gasser, 2020) pada penelitiannya, keberagaman sumber daya alam, sistem politik, kesejahteraan ekonomi, ideologi, posisi geografis, dan

hubungan internasional di berbagai negara, membuat *energi security* di berbagai negara dapat memiliki makna yang berbeda dan prioritasnya dapat bervariasi. Hal-hal ini memiliki banyak kesamaan dalam membahas tiga pilar *energy security* seperti ketersediaan dan aksesibilitas sumber energi (kemandirian energi); keterjangkauan dan kesetaraan serta stabilitas dan keberlanjutan (keberlanjutan lingkungan).

*Energy Security* merupakan isu global yang sangat krusial, mengingat bahwa hal ini merupakan elemen inti dari pengelolaan energi dan lingkungan untuk seluruh dunia. Munculnya integrasi ekonomi dan isu-isu global mengakibatkan perubahan total dalam konsep *energy security*, di mana konsep tradisional *energy security* telah digantikan oleh pengertian yang lebih komprehensif. Konotasi *energy security* telah berkembang dari kekhawatiran terhadap keseimbangan permintaan dan pasokan energi regional menjadi pertimbangan transportasi energi, pembangunan ekonomi, dan stabilitas politik. Hal ini menunjukkan betapa *Energy security* memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi nasional, aktivitas produktif, dan kehidupan manusia (Banna dkk., 2023).

Berdasarkan berbagai konsepsi yang diterbitkan tentang konsep *energy security* memiliki beberapa arti. Pertama, *energy security* mengacu pada pasokan energi yang cukup yang mencapai keseimbangan antara pasokan dan permintaan secara regional dan global. Kedua, *energy security* berarti keberlanjutan dan perkembangan energi yang sehat, mencakup penerapan luas energi bersih dan transisi energi. Terakhir, *energy security* juga merujuk pada stabilitas pasar energi, khususnya stabilitas harga dari berbagai jenis energi.

*Energi security* menjadi semakin kompleks karena dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti adanya keterbukaan perdagangan, struktur industri, inovasi, dan kebijakan

yang memainkan peran penting di dalamnya. Hal tersebut tercermin dari kebijakan hilirisasi mineral yang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia sebagai solusi untuk menghadapi keterbukaan perdagangan dan meningkatkan kualitas industri dan inovasi produk mineral dalam negeri. Kebijakan hilirisasi mineral secara tersirat juga menandakan upaya *energy security* pemerintah Indonesia untuk keberlanjutan industri dalam negeri.

### **2.3 Penelitian Terdahulu**

Penulis menggunakan penelitian terdahulu sebagai referensi saat melakukan penelitian sehingga mereka dapat memperkaya teori yang digunakan (Padaniyah & Haryono, 2021). Meskipun peneliti tidak menemukan penelitian dengan judul yang sama dengan penelitian terdahulu, penulis menggunakan beberapa penelitian yang relevan sebagai referensi untuk memperkaya bahan penelitian. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.

Penelitian pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Michelle Michot Foss dan Jacob Koelsch pada tahun 2022. Penelitian ini berjudul “*Need Nickel? How Electrifying Transport And Chinese Investment Are Playing Out In The Indonesian Archipelago*”. Dimana penelitian memberikan gambaran realistis tentang fundamental sumber daya dan industri yang mendukung pasokan dan permintaan nikel, serta dinamika pemilik sumber daya dan investor. Penelitian ini memandang perlu untuk membuat kebijakan publik dan strategi korporat yang efektif untuk memahami pasokan dan permintaan nikel.

Selain itu, kedudukannya Indonesia sebagai negara dengan sumber daya nikel yang signifikan diikuti oleh tren produksi mobil listrik, yang pada akhirnya menyebabkan

kondisi yang tidak stabil atau menantang. Michot dan Jacob tetap optimistis bahwa peningkatan permintaan nikel untuk baterai kendaraan listrik dapat menguntungkan Indonesia juga. Salah satu contohnya adalah masuknya investasi dari China yang dapat membantu Indonesia dalam mengembangkan industri nikel, terutama dalam pengolahan nikel menjadi material *Electric Vehicle Battery* (EVB) dan mempertahankan dominasi pasarnya. Sebaliknya, Michot dan Jacob melihat bahwa Indonesia secara strategis memposisikan dirinya dengan mengontrol ekspor dan mengambil tindakan tambahan untuk memaksa perusahaan pertambangan asing untuk melakukan pemrosesan bernilai tambah, yang pada akhirnya akan menghasilkan EVB.

Penelitian kedua adalah penelitian yang berjudul “Strategi Tiongkok dalam Memanfaatkan Momentum Kebijakan Larangan Ekspor Bijih Nikel oleh Pemerintah Indonesia” oleh (Riedho, 2024). Riedho mencoba untuk mengeksplorasi dan memahami makna dari strategi China yang memanfaatkan momentum kebijakan larangan ekspor bijih nikel di Indonesia. Penelitian ini menggunakan konsep kepentingan nasional (national interest) dengan tujuan memahami intensi China ataupun Indonesia dalam kerja sama terkait kebutuhan dan kepentingan atas nikel.

Riedho memandang bahwa kerja sama yang terjalin antara Indonesia dan China di berbagai bidang dilakukan dalam rangka saling menyukseskan program masing-masing. China dengan *Belt and Road Initiatives* (BRI) dan Indonesia berkeinginan menjadi Poros Maritim Dunia serta melakukan hilirisasi nikel. Selain itu, di bawah kepemimpinan Presiden Joko Widodo, kerja sama strategis yang luas antara kedua negara ini meningkat, dan hubungan bilateral kedua negara juga meningkat. Program-program yang dijalankan oleh kedua negara secara tidak langsung menunjukkan hubungan antara

upaya mereka untuk memenuhi kepentingan nasional masing-masing. Sangat jelas bahwa Indonesia dan China hanya ingin menggunakan nikel untuk keuntungan ekonomi masing-masing.

Penelitian ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh (Rosada dkk., 2023) yang berjudul “*The Impact of Indonesia-China Nickel Cooperations on Indonesia’s Economy and Environment*”. Studi ini mencoba untuk menggunakan perspektif diplomasi ekonomi, dengan fokus pada hubungan antara Indonesia dan Tiongkok dalam perdagangan nikel global. Selain itu studi ini juga menguraikan bagaimana upaya pemerintah Indonesia untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi terlihat setelah munculnya kebijakan hilirisasi dengan menghentikan ekspor nikel mentah. Kebijakan hilirisasi nikel kemudian menarik perhatian Tiongkok untuk bekerja sama dalam bentuk investasi besar-besaran di Indonesia.

Penelitian ini juga menganalisis beberapa faktor yang mendasari terbentuknya kerja sama Indonesia-China, seperti ketersediaan sumber daya nikel yang melimpah di Indonesia, meningkatnya kebutuhan China akan nikel Indonesia sebagai bahan untuk proses industrialisasinya, kebijakan pemerintah Indonesia dalam meningkatkan nilai tambah nikel, dan keinginan Indonesia untuk meningkatkan investasi asing. Namun penelitian ini juga menyoroti fakta bahwa perluasan penambangan nikel yang terus meningkat juga memiliki dampak degradasi lingkungan. Ini menjadi tantangan bagi pemerintah Indonesia untuk menjaga keseimbangan lingkungannya.

Penelitian selanjutnya datang dari (Sukarno, 2023) yang berjudul “Analisa Keberlangsungan Kegiatan Usaha Tambang PT Vale Indonesia Dalam Pengaruh Kebijakan Larangan Ekspor Bijih Nikel Luar Negeri Yang Berdampak Penurunan Rasio

Profitabilitas”. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisa apakah PT Vale sebagai responden telah mengalami penurunan rasio profitabilitas setelah diberlakukannya peraturan kebijakan larangan ekspor bijih nikel. Selanjutnya peneliti mencari solusi yang didapat oleh PT Vale untuk Indonesia agar dapat berkembang dalam memproduksi dan menjual hasil produk tambang nikel di Indonesia.

Peneliti menemukan bahwa berdasarkan laporan keuangan PT Vale selama 3 tahun pada 2019 hingga 2021 menyimpulkan bahwa seluruh perhitungan rasio profitabilitas menunjukkan presentase nilai laporan keuangan dari rasio ROA (Return On Asset), ROE (Return On Equity), NPM (NET PROFIT MARGIN) menunjukkan perusahaan mengalami penurunan rasio profitabilitas dari total asset, total ekuitas dan total laba bersih. Tetapi hasil perhitungan rasio profitabilitas ROA, ROE, NET PROFIT MARGIN terus meningkat untuk setiap tahunnya dari sebelum dan sesudah diberlakukannya peraturan kebijakan larangan ekspor. Menunjukkan bahwa PT Vale mampu berkembang untuk kinerja laporan keuangan terus meningkat nilainya dan jika diukur dengan standar industry Indonesia  $ROA > 5\%$ ,  $ROE > 8\%$ ,  $NPM > 10\%$ . maka beberapa hasil perhitungan rasio profitabilitas PT Vale sudah mencukupi standar industry Indonesia. Selain itu PT Vale memberikan solusi untuk perkembangan industri tambang dengan penerapan transparansi dalam kinerja, merubah kinerja lama ke kinerja yang baru serta menyesuaikan kinerja dengan program baru pemerintah Indonesia.

Penelitian kelima adalah penelitian yang berjudul “Kebijakan Larangan Ekspor Nikel Indonesia” oleh (Tsirwiyati, 2023) menjelaskan bagaimana arah dan hambatan kebijakan nikel dan dampak dari kebijakan nikel. Penelitian ini melihat arah kebijakan pada akhirnya mengharuskan para investor untuk melakukan pengolahan pada *smelter*

dalam negeri. Tujuannya adalah bahan tambang yang dimiliki pada akhirnya memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan bahan mentah. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti industri ekstraktif di Indonesia yang memiliki dampak besar terhadap peningkatan penggundulan tanah dan pengerukan kekayaan alam yang dapat memperparah krisis iklim Indonesia maupun dunia.

Penelitian lain (Hudjolly dkk., 2024) juga membahas mengenai *Profit And Losses of The Nickel Downstream Program for the Indonesian Economy*. Para peneliti percaya bahwa Kebijakan Hilirisasi Nikel yang ditetapkan Indonesia dapat menguntungkan dari segi ekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini mencoba menganalisis kekurangan serta kelebihan kebijakan program Hilirisasi Nikel bagi perekonomian nasional serta membuka peluang kerja bagi masyarakat Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan metode SWOT, (Hudjolly dkk., 2024) melihat kebijakan hilirisasi nikel pemerintah memiliki sedikit kelemahan dan ancaman jika dibandingkan dengan keunggulan atau keuntungan yang ditawarkan. Kelemahan dan ancaman tersebut dapat diatasi melalui peran pemerintah yang mampu mengajukan banding ke WTO dengan menanggapi gugatan Uni Eropa. Pemerintah dapat membela kebijakan proteksionis Indonesia dengan mengklaim bahwa kebijakan hilirisasi bertujuan untuk melindungi sumber daya alam yang terbatas dan meningkatkan nilai tambah produk nikel.

Penelitian ketujuh adalah penelitian yang dilakukan oleh (Budi Santoso dkk., 2023) yang berjudul “Pilihan Rasional Indonesia dalam Kebijakan Larangan Ekspor Bijih Nikel”. Budi dkk, berargumen bahwa kebijakan larangan ekspor bijih nikel secara mentah di Indonesia dapat dilihat dari dua sudut pandang rasional. Pertama, perspektif ideologis,

didominasi oleh nasionalisme ekonomi Presiden Jokowi yang ingin membangun industri nikel dari hulu ke hilir untuk meningkatkan nilai tambah produk dengan membangun smelter dan memproduksi produk turunan di dalam negeri. Tujuannya adalah untuk meningkatkan daya saing produk nikel Indonesia di pasar internasional dan mewujudkan kemandirian ekonomi negara. Kedua, dari perspektif pandang politik, Presiden Jokowi menggunakan pendekatan kedaulatan politik luar negeri, menekankan bahwa Indonesia dapat meningkatkan posisi tawarnya dalam politik internasional dengan membuat strategi diplomasi nikel dengan memanfaatkan cadangan nikel terbesar di dunia tanpa tekanan dari negara lain.

Dari gambaran penelitian terdahulu didapati perbedaan dengan penelitian ini, yaitu kurangnya penelitian terpadu tentang tantangan kebijakan hilirisasi nikel. Penelitian sebelumnya, seperti oleh Tsirwiyati (2023), Budi dkk. (2023), dan Hudjolly dkk. (2024), lebih fokus pada analisis dampak kebijakan larangan ekspor nikel dari perspektif ekonomi atau lingkungan secara parsial. Namun, penelitian yang menganalisis dampak jangka panjang kebijakan ini terhadap berbagai sektor secara komprehensif (ekonomi, sosial, lingkungan, dan politik) belum banyak dilakukan. Oleh karena itu penelitian ini lebih lanjut dapat mengintegrasikan berbagai perspektif untuk mengevaluasi tantangan kebijakan hilirisasi secara holistik, termasuk pada stabilitas sosial dan keberlanjutan lingkungan.

Selanjutnya, terdapat keterbatasan analisis mengenai dinamika investasi dan ketergantungan pada China. Penelitian oleh Michot Foss & Jacob (2022), (Riedho, 2024), dan Rosada dkk. (2023) telah membahas hubungan strategis Indonesia-China terkait investasi nikel. Namun, tidak ada penelitian yang mendalami risiko ketergantungan



Indonesia pada investasi asing (terutama dari China) dalam konteks geopolitik dan kedaulatan ekonomi jangka panjang. Penelitian dengan mengangkat kasus kerja sama PT Vale dan Huayou China dapat mengeksplorasi strategi diversifikasi investasi dan mitigasi risiko ketergantungan pada mitra tertentu.

Dari aspek teori, tulisan ini mengadopsi teori dependensi dan *energy security* untuk menganalisis tantangan kebijakan hilirisasi nikel Indonesia dalam kerja sama antara PT Vale dan Huayou China. Teori dependensi digunakan untuk memahami bagaimana ketergantungan Indonesia terhadap investasi asing, khususnya dari China, dapat mempengaruhi kedaulatan ekonomi dan pengambilan kebijakan nasional dalam sektor industri nikel. Sementara itu, teori *energy security* digunakan untuk dapat mengevaluasi sejauh mana pemerintah Indonesia lewat kebijakan hilirisasi nikel berkontribusi terhadap ketahanan energi di Indonesia.