

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara di dunia saat ini berfokus untuk mengurangi dampak dari perubahan iklim. Negara-negara tersebut sedang berlomba-lomba untuk menciptakan energi alternatif yang lebih ramah lingkungan dari hulu ke hilir dengan harapan untuk memberikan dampak lebih ramah terhadap lingkungan. Perubahan iklim telah menjadi permasalahan besar dan perhatian utama bagi banyak negara. Penggunaan energi alternatif saat ini sangat diperlukan untuk mengurangi emisi karbon dioksida dan mendukung ketahanan energi ramah lingkungan di waktu sekarang ini dan di masa depan. Penggunaan energi yang tidak ramah lingkungan secara terus menerus dapat menimbulkan berbagai ancaman yang salah satunya ialah krisis energi dan pencemaran lingkungan berupa emisi karbon dioksida semakin tidak terkendali yang dimana hal ini menjadi faktor penyebab terjadinya perubahan iklim semakin buruk. Indonesia juga merasakan dampak dari perubahan iklim ini.

Isu ini telah menjadi fokus utama pemerintah Indonesia terkait dengan *Sustainable Development Goals* (SDGs) Indonesia telah berkomitmen untuk mencapai penurunan sebesar 29 persen dalam hal emisi karbon dioksida hingga tahun 2030 terhadap *business as usual* (BAU) 2030 dan bila dengan bantuan pihak-pihak internasional, maka target penurunan emisi karbon dioksida akan menjadi 41% BAU 2030¹. Indonesia merupakan sebuah negara

¹ Alisjahbana, Armida Salsiah, & Murniningtyas, E. (2018). Tujuan pembangunan berkelanjutan

yang kaya akan sumber daya alamnya. Mulai dari sumber daya alam Hayati dan non-Hayati yang dimiliki oleh Indonesia sangatlah beragam dan banyak. Namun, sayangnya pengelolaan sumber daya alam yang ada di Indonesia belum sepenuhnya maksimal diolah hingga dapat memberikan manfaat bagi negara Indonesia. Saat ini, Indonesia masih melakukan cara ekspor bahan tambang asalnya dalam bentuk mentah yang kemudian akan diolah oleh negara lain untuk menjadi sebuah produk dan hasil produk ini akan diperjualkan kembali ke Indonesia dengan harga yang lebih tinggi. Indonesia memiliki potensi yang sangat besar untuk menjadi pemain penting di dunia dalam sektor sumber daya alam yang dimana Indonesia dapat berperan penting pada sektor pertambangan yang menjadi salah satu fokus utama di dunia.

Sumber daya alam yang menjadi bahan mentah asal Indonesia mulai dari Batu Bara, Minyak Bumi, Emas, dan yang menjadi perbincangan hangat beberapa tahun terakhir ialah Nikel. Indonesia memiliki stok cadangan Nikel yang sangat banyak dan hal ini telah menjadi sebuah perhatian bagi pemerintah dikarenakan Nikel di era ini merupakan sebuah barang yang sangat berharga karena penggunaan Nikel yang dapat menjadi bahan baku mentah dari beragam produk industri yang dapat digunakan sebagai campuran, komponen-komponen pada sebuah produk, dan bahkan menjadi sebuah produk.

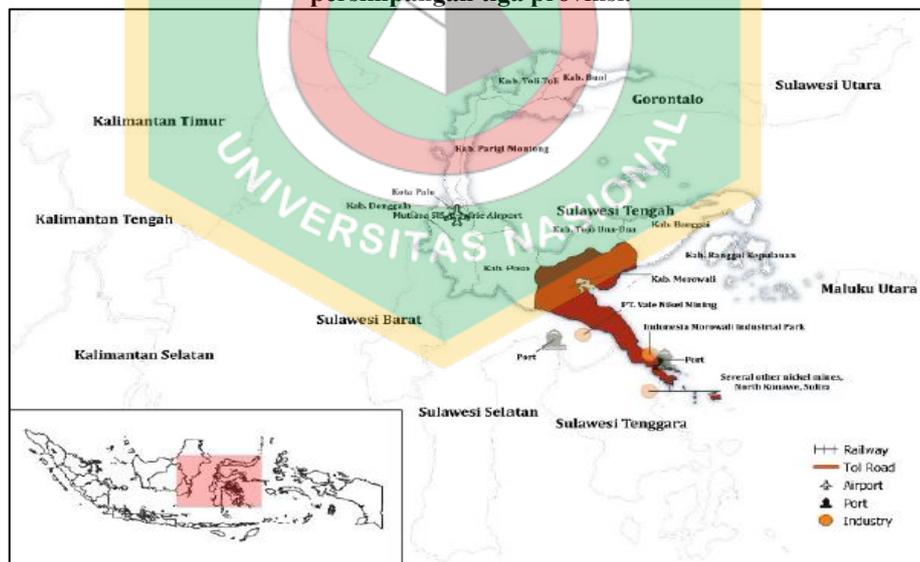
Tabel 1.1 : Cadangan data tentang Mineral

Mineral	Ranking Global RI	Persen Kandungan secara global	Kandungan Indonesia sebagai persen kandungan Australia
Nikel	1	22	105
Timah	2	18	200
Tembaga	5	6	58
Bauksit	6	7	48
Emas	7	5	26

Sumber : US Geological Service 2021 (dan 2019 untuk data tentang tembaga)²

Berdasarkan data dari survei geologi Amerika Serikat pada tahun 2020-2021 Produksi tambang di Indonesia diperkirakan meningkat sebesar 30%, hal ini dikarenakan terlaksanakannya proyek-proyek nikel pig iron dan baja tahan karat yang sudah terintegrasi.

Gambar 1.1: Peta Sulawesi Tengah: Morowali tampil sebagai sentra industri nikel di persimpangan tiga provinsi.



Sumber: Executive Summary kendaraan listrik: menggairahkan langkah industrialisasi Indonesia terbaru³

² Kevin Evans and Eugene Sebastian, "Kendaraan Listrik: Menggairahkan Langkah Industrialisasi Indonesia Terbaru," The Australia-Indonesia Centre, Juni 2021.Hlm.6.

³ *Ibid*, Hlm.7

Hadirnya pabrik hidrometalurgi pertama di Pulau Obi yang mulai beroperasi pada bulan Mei menjadi bukti bahwa adanya peningkatan jumlah produksi tambang Nikel di Indonesia⁴. Produksi tambang nikel ini dirancang untuk menghasilkan produk setengah jadi yang akan digunakan sebagai bahan baku di pabrik nikel sulfat untuk bahan baku baterai.

Nikel dapat menjadi bahan baku mentah untuk produksi baterai *Electric Vehicles* apalagi Baterai merupakan inovasi baru di bidang teknologi yang dapat digunakan untuk mendorong transisi energi dan memperluas ketersediaan energi di seluruh dunia. Baterai juga merupakan teknologi kunci untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDGs). Penggunaan baterai yang sudah mulai ditemukan salah satu contohnya ialah pengurangan emisi karbon dioksida melalui hadirnya kendaraan listrik. Pengembangan baterai lithium-ion memainkan peran penting dalam mencapai energi berkelanjutan yang inovatif. Baterai yang digunakan oleh *Electric Vehicles* sangat berbeda dengan jenis *Starting Lighting and Ignition* (SLI), baterai jenis *Electric Vehicles* seperti *Hybrid Electric Vehicles* (HEV), *Battery Electric Vehicle* (BEV), dan *Plug-in Hybrid Electric Vehicles* (PHEV) menggunakan berbagai jenis baterai. Jenis baterai yang digunakan adalah baterai NiMH, Litium-Ion (Li-Ion)-Lib, asam ead (SLA), Ultrakapasitor, *Zero Emission Battery Research Activity* (Zebra)⁵. Terdapat satu jenis yang paling banyak digunakan oleh

⁴ Michele E. McRae, "U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries", January 2022, diakses 28 Oktober 2023, <https://pubs.usgs.gov/periodicals/mcs2022/mcs2022-nickel>.

⁵ Albert Siahaan, Muhammad Asrol, Fergyanto E. Gunawan, dan Firdaus Alamsjah, "Formulating the Electric Vehicle Battery Supply Chain in Indonesia," TEM Journal, Volume 10, Issue 4 (November 2021): 1900–1911, <https://doi.org/10.18421/TEM104-54>.

Electric Vehicles yaitu baterai Lithium-Ion (Li-Ion) -LiB, dan yang disebut sebagai paket baterai traksi karena tipe ini memiliki kekuatan untuk menimbang rasionya sangat tinggi yang menghasilkan beberapa keunggulan yaitu kwh yang lebih besar, pengisiannya Intervalnya lebih lama, efisiensi energi tinggi, kinerja suhu tinggi yang baik, baterai yang dapat didaur ulang, dan paling banyak digunakan oleh jenis mobil listrik BEV *Battery Electric Vehicles* dan PHEV *Plug-in Hybrid Electric Vehicles*.

Indonesia sudah mulai mempromosikan penggunaan baterai Listrik pada kendaraan sebagai bentuk dari tindakan untuk mengurangi emisi karbon dioksida. Pada pemerintahan era Susilo Bambang Yudhoyono, beliau telah menetapkan kebijakan di tahun 2013 untuk mempromosikan mobil ramah lingkungan berbiaya rendah (LCGC) sebagai cara untuk mengurangi penggunaan kendaraan yang tidak ramah terhadap lingkungan. Lalu, kebijakan ini berkaitan dengan kebijakan yang dibuat oleh presiden Joko Widodo ketika ia mempromosikan kebijakan kendaraan rendah emisi karbon (LCGC) di tahun 2019. Kebijakan ini merupakan kebijakan Perpres nomor 55 tahun 2019 yang berisi tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (*Battery Electric Vehicle*) untuk Transportasi Jalan⁶.

Hadirnya potensi nikel yang dimiliki oleh Indonesia, pemerintah memiliki tekad yang semakin kuat untuk mempromosikan pengembangan industri baterai *Electric Vehicles*. Pada Maret 2021, pemerintah Indonesia

⁶ Humas, "Inilah Perpres No. 55/2019 tentang Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai", diakses pada 21 Desember 2023, <https://setkab.go.id/inilah-perpres-no-55-2019-tentang-program-kendaraan-bermotor-listrik-berbasis-baterai/>

membentuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN) baru, *Indonesia Battery Corporation* (IBC) dengan tujuan agar perusahaan tersebut dapat memiliki peran di sepanjang *value chain* dari penambangan nikel hingga menjadi produksi baterai kendaraan listrik. Pembentukan IBC ditandai dengan penandatanganan perjanjian pemegang saham (*shareholders' agreement*) yang dilangsungkan pada 16 Maret 2021 oleh empat perusahaan BUMN sektor pertambangan dan energi.⁷ Yaitu Holding Industri Pertambangan - MIND ID, PT Aneka Tambang Tbk (Antam), PT Pertamina (Persero) dan PT PLN (Persero), dengan komposisi saham masing-masing sebesar 25%.⁸ Berdasarkan pernyataan ini, program pembentukan IBC menunjukkan adanya tekad yang semakin kuat dari pemerintah untuk mendukung perkembangan industri baterai *Electric Vehicles*. Perkembangan *Electric Vehicles* di Indonesia akan menciptakan peluang yang menarik di bidang pertambangan dan pendidikan bagi negara Australia. Hubungan bilateral Indonesia – Australia memiliki potensi besar untuk menjadi mitra yang baik pada industri pengembangan baterai. Hal ini dibuktikan terhadap program IA-CEPA Katalis yang dimana hal ini merupakan program pengembangan perdagangan dan investasi unik lima tahun (2020-2025).

IA-CEPA ada untuk memperluas dan mendiversifikasi pasar masing-masing serta memperkuat kemitraan ekonomi yang diharapkan dapat memberikan peluang bagi bisnis Australia dan Indonesia. Pengurangan hambatan dagang seperti pengurangan tarif dan bebas bea cukai serta akses

⁷ Erick Thohir bentuk Indonesia Battery Corporation (IBC), produksi 140 GWh di 2030. Kontan.co.id. <https://industri.kontan.co.id/news/erick-thohir-bentuk-indonesia-battery-corporation-ibc-produksi-140-gwh-di-2030>

⁸ *Ibid*

pasar yang ditingkatkan masuk kedalam ketentuan IA-CEPA⁹. Dibentuknya IA-CEPA menjadi dasar dari kerangka kerja dalam meningkatkan dan membuka peluang lebih besar untuk kerja sama ekonomi antara bisnis, masyarakat, dan individu bagi Indonesia dan Australia. Selain menyediakan mekanisme baru dalam mengatasi hambatan non-tarif, IA-CEPA juga hadir untuk memberikan dorongan besar di berbagai sektor jasa termasuk pendidikan dan pelatihan, pariwisata, keuangan, pertambangan, manufaktur dan energi dengan memastikan Australia berada di posisi yang tepat untuk memperdalam kerja sama ekonomi dan berbagi dalam pertumbuhan Indonesia. Australia juga mendapatkan peluang besar untuk meningkatkan ekonominya mengingat Indonesia adalah salah satu negara dengan pertumbuhan ekonomi yang cepat di wilayahnya. Sehingga, dengan adanya IA-CEPA ini tidak hanya sebagai bentuk kerja sama dari kedua negara namun juga sebagai bentuk dari memperkuat hubungan kedua negara.

Keinginan yang dimiliki oleh Indonesia guna mengembangkan industri baterai *Electric Vehicles* akan membuka kesempatan lebih luas untuk berkolaborasi dengan Australia dalam pengembangannya. Indonesia dapat muncul sebagai pemasok penting *Electric Vehicles* dalam perdagangan bilateral. Kemunculan industri baterai *Electric Vehicles* yang substansial di Indonesia adalah pintu baru yang sangat menarik bagi Australia sebagai produsen dan eksportir mineral strategisnya terutama lithium dan kobalt. Negara Bagian Australia Barat memproduksi lebih dari setengah pasokan lithium dunia yangn membuat Australia menjadi pemain unggul di sektor

⁹ Clarice Campbell, "What is the IA-CEPA", diakses 14 November 2023, <https://www.aiya.org.au/2020/07/what-is-the-ia-cepa/>.

pertambangan litium. Bersamaan dengan ekspor mineral litium, kemampuan Australia dalam bidang khusus seperti teknis dan pembuatan baterai menempatkannya pada posisi yang strategis dalam *value chain* baterai litium-ion di dunia. Tetapi, disamping banyaknya peluang baru dalam hubungan bilateral ini, terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi oleh Indonesia dan Australia melalui kebijakan yang akan disepakati dalam kerjasama ini. Dengan demikian, hal ini membawa kepada akhiran Apa saja tantangan yang mungkin dihadapi dalam sinergi antara Indonesia dan Australia, dan bagaimana kedua negara tersebut mengatasi dinamika tersebut.

Ambisi Indonesia untuk mengembangkan industri *electric vehicle* telah membuka peluang untuk berkolaborasi dengan negara-negara seperti Australia. Selama ini, tantangan telah hadir berdasarkan beberapa layanan yang ditawarkan oleh Indonesia di bawah Perjanjian Kemitraan Ekonomi Komprehensif Indonesia-Australia (IA-CEPA). Khususnya yang berkaitan dengan persyaratan kandungan lokal untuk diekspor ke Australia. Indonesia dapat memiliki peran sebagai pemasok penting dalam pasar EV bilateral. Dalam hal ini, akses pasar kedua negara masih berada di tahap awal, yang menunjukkan bahwa terdapat ruang untuk membangun kehadiran komersial yang signifikan di samping para pemimpin pasar yang sudah ada.

Kebangkitan industri baterai EV yang penting di Indonesia menawarkan peluang baru bagi produsen dan eksportir mineral strategis Australia, terutama litium dan kobalt. Kondisi di Australia Barat, yang menghasilkan lebih dari setengah pasokan litium dunia, menempatkan Australia sebagai pemain

unggulan di sektor pertambangan litium. Selain ekspor mineral litium, keahlian Australia dalam bidang seperti desain dan manufaktur baterai secara strategis menempatkan negara tersebut dalam rantai nilai baterai ion litium.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis menemukan bahwa Pengembangan industri baterai *Electric Vehicles (Electric Vehicles)* menjadi fokus utama di berbagai negara, hal ini termasuk negara Indonesia dan Australia. Indonesia dan Australia memiliki potensi yang sangat besar untuk melakukan kerjasama dalam mengembangkan industri baterai *Electric Vehicles*. Hal ini dilatar belakangi dari realitanya yang ada mengingat kekayaan sumber daya alam yang dimiliki oleh Indonesia, kemampuan dalam pengembangan teknologi yang dimiliki oleh australia, kedekatan geografis antar kedua negara, Isu transisi energi, serta komitmen Indonesia dan Australia terhadap pengembangan industri *Electric Vehicles*.

1.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pembahasan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan diatas, maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana peluang kerjasama antara indonesia dan Australia dalam mengembangkan industri baterai Electric Vehicles?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah, penulis berharap dengan adanya penelitian ini maka dapat menjelaskan bagaimana peluang kerjasama

antara Indonesia dan Australia pada pengembangan industri baterai *Electric Vehicles*. Kemudian dengan adanya penelitian ini, penulis memiliki harapan skripsi ini dapat dijadikan sebagai rujukan bagi orang-orang yang akan atau sedang meneliti topik penelitian tentang perkembangan industri baterai *Electric Vehicles*.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis memiliki harapan bahwa penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan bagi pengembangan Ilmu Hubungan Internasional dan juga dapat memberikan pengetahuan lebih akan penelitian yang pada saat menulis melakukan penelitian ini dapat dikatakan masih baru dan jarang yang akan meneliti tentang topik ini. Kemudian, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan manfaat pengetahuan bagi pembaca perihal hubungan bilateral Indonesia – Australia yang memiliki potensi besar untuk menjadi mitra yang baik pada bidang ekonomi. Hal ini dibuktikan terhadap program IA-CEPA Katalis yang dimana hal ini merupakan program komprehensif pengembangan perdagangan dan investasi unik lima tahun (2020-2025).

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk menjelaskan permasalahan yang menjadi topik pada penelitian ini, perlu adanya penguraian dari sistematik penulisan penelitian ini. Sistematika penulisan proposal ini terdiri dari 5 (lima) bab yang mengandung sub bab sebagai penjabarannya. Gambaran umum mengenai keseluruhan bab-bab tersebut adalah:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari bagian pendahuluan seperti latar belakang masalah, masalah penelitian (pertanyaan pokok dan pertanyaan operasional penelitian), tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Bab ini akan terdiri dari bagian kajian pustaka seperti penelitian terdahulu yang relevan yang nantinya penulis akan mengkaji sumber data yang dapat mendukung penelitian yang sedang diteliti serta, kerangka teori dan kerangka pemikiran.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini terdiri dari bagian metodologi penelitian seperti pendekatan penelitian, sumber data dan teknik pengumpulan data dan teknik pengolahan dan analisis data.

BAB IV: PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan secara lebih mendalam mengenai Bagaimana kerjasama bilateral antara Indonesia dan Australia dapat meningkatkan potensi pengembangan industri baterai EV (*Electric Vehicles*), kemudian penulis akan menganalisa menggunakan teori yang digunakan untuk menganalisis pada penelitian ini.