

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Dalam hubungan internasional, terdapat banyak interaksi yang semakin kompleks dan saling ketergantungan, dan setiap negara tidak memiliki pilihan lain selain meningkatkan kerjasama internasional serta memperhatikan kepentingan nasional negaranya, hal ini tentu saja berlaku juga untuk Indonesia dan Selandia Baru. Secara konsep tujuan utama dari pada hubungan bilateral antar negara adalah membangun kerjasama yang kuat bersama lingkungan luarnya dan menjalin persahabatan yang baik.

Bagian terpenting dari hubungan bilateral, tentu saja adalah penegasan dari pada kepentingan nasional terkait keamanan sosial, ekonomi, dan politik. Secara khusus, beberapa konsep utama hubungan internasional yang ditujukan untuk memperkuat hubungan bilateral berkembang dengan cukup pesat. Kerjasama diantara negara-negara pada tingkat bilateral, regional maupun multilateral menjadi bagian penting yang dibutuhkan oleh tiap negara, dimana tiap negara tidak dapat hidup sendiri tanpa berinteraksi bersama negara lain dalam aspek sosial, ekonomi, politik, budaya ataupun pertahanan serta keamanan.

Indonesia telah melakukan berbagai macam kerjasama luar negeri untuk mengembangkan energi terbarukan. Salah satu negara yang menjadi mitra Indonesia dalam mengembangkan energi terbarukan adalah Selandia Baru. Melalui *New Zealand – Indonesia Joint Commitment For Development* pada 20 Desember

2016 di Jakarta, yang mana forum ini bertujuan untuk mencapai hasil pembangunan dalam meningkatkan taraf hidup rakyat Indonesia melalui dukungan dari pemerintah dan rakyat Selandia Baru, pada beberapa sektor, salah satunya adalah sektor energi terbarukan periode 2017-2022. Pemilihan Selandia Baru untuk menjadi mitra dalam pengembangan energi terbarukan didasarkan juga oleh karena Selandia Baru merupakan negara dengan posisi ke dua dalam produksi energi listrik terbarukan terbesar di dunia, tercatat pada tahun 2021 dengan tingkat penggunaan sebesar 80,9% (New Zealand – Indonesia Joint Commitment For Development, 2016).

Melalu Badan Bantuan Pembangunan Luar Negeri Selandia Baru pengembangan energi terbarukan diberikan dana senilai \$30 juta, untuk pelatihan dan bantuan teknis dalam mengembangkan sektor panas bumi Indonesia, serta untuk mendukung peningkatan keterampilan tenaga kerja dan energi panas bumi, mengatasi kesenjangan kapasitas dan memperkuat keterampilan serta kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk mengoperasikan, mengelola, dan memelihara sumber daya panas bumi secara berkelanjutan. Dana ini juga diberikan untuk mendukung pengembangan dan perbaikan energi terbarukan dan peningkatan akses terhadap energi di Provinsi Maluku (Aid partnership with Indonesia, 2022).

Melalui aktor sub-negara, pemerintah Provinsi Maluku telah mengeluarkan kebijakan luar negeri daerah, yang mana melalui koordinasi bersama pemerintah pusat dapat menjalin kerjasama luar negeri bersama dengan Selandia Baru, dalam mengembangkan energi. Tepatnya pada tanggal 28 November 2018, pemerintah Provinsi Maluku bersama dengan Duta Besar Selandia Baru untuk Indonesia,

meluncurkan program *New Zealand – Maluku Access to Renewable Energy Support* (NZMATES), hal ini ditandai dengan penandatanganan *Momemorandum of Understanding* (MoU) (Anwar dkk, 2020).

NZMATES adalah program yang dihadirkan untuk mendukung pengembangan sektor energi terbarukan yang dinamis serta untuk mendukung penyerapan energi yang terjangkau, andal, dan terbarukan di daerah-daerah yang tidak terhubung dengan jaringan listrik di Provinsi Maluku. Program ini mendapat dukungan dana dari Kementerian Luar Negeri dan Perdagangan Selandia Baru, diimplementasikan melalui kemitraan tiga arah dengan menggandeng Perusahaan Listrik Negara (PLN), Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Ditjen EBTKE) di Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) untuk bersama-sama mengkoordinasikan dan memberikan arahan untuk program ini. Program ini diimplementasikan oleh Infratec Ltd. bersama dengan Yayasan Mercy Corps Indonesia (NZMATES, 2022).

NZMATES memiliki *Project Pipeline* dimana NZMATES menyediakan pendampingan teknis untuk berbagai tahapan proyek energi terbarukan agar menjadikan proyek yang layak, menarik, menguntungkan secara finansial, berkelanjutan, dan menjawab kebutuhan. Adapun *Off-Grid Project* yaitu memperbaiki serta membangun sistem pembangkit listrik yang hanya mengandalkan energi matahari sebagai satu-satunya sumber energi utama dengan menggunakan rangkaian panel surya untuk menghasilkan energi listrik atau yang biasa kita sebut dengan Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) sesuai kebutuhan (NZMATES, 2023).

Masalah yang terjadi di Provinsi Maluku adalah pemerintah daerah mengalami kesulitan dalam mendanai pengembangan jaringan listrik untuk 294 dari 1.340 pulau yang ada di Provinsi Maluku. Kapasitas pembangkit listrik Provinsi Maluku pada tahun 2018 adalah 268,97 MW, dimana pembangkit listrik diesel menyediakan 206,56 MW dan sekitar 60 MW untuk pembangkit listrik turbin gas. Tercatat sejak tahun 1970 pengembangan pembangkit listrik di Provinsi Maluku masih selalu menggunakan tenaga diesel, dan dikarenakan banyaknya daerah pesisir yang terletak di wilayah kepulauan, hal ini membuat pendistribusian listrik cukup sulit di sebar, masalah geografis cukup berpengaruh dalam pendistribusian listrik di beberapa wilayah Provinsi Maluku. Selain masalah infrastruktur yang kurang memadai dalam pendistribusian listrik, kurangnya tenaga kerja dalam hal ini SDM yang memumpuni, handal dalam merawat dan mengoperasikan pembangkit listrik menjadi alasan atau hambatan dalam pengembangan listrik di Provinsi Maluku. Hal ini membuat Provinsi Maluku memiliki tingkat kelistrikan terendah keempat di Indonesia, tercatat pada tahun 2011 (Sekretariat Jenderal Ketenagalistrikan, 2018).

Rasio elektrifikasi telah meningkat dalam beberapa tahun terakhir dari 70,80% pada tahun 2011 menjadi 92,44% di tahun 2021, namun masih di bawah rata-rata nasional 99,20%. Sebagai tambahan di Provinsi Maluku lebih dari 99% listrik dihasilkan dari bahan bakar solar dengan hanya terdapat beberapa panel surya skala kecil secara mandiri. Ketergantungan bahan bakar fosil ini membuat pembangkit listrik menjadi tidak stabil, dan mahal lebih dari dua kali lipat rata-rata

nasional, dan seperti yang diketahui bahan bakar fosil adalah bahan bakar yang kotor, dan tidak dapat diandalkan (NZMATES, 2022).

Melalui pemaparan sebelumnya, hal tersebut menjadi kendala dalam menciptakan kesejahteraan sosial dan pembangunan ekonomi yang stabil di Provinsi Maluku, terkhususnya di beberapa daerah terpencil. Oleh karena itu sudah saat nya pemerintah melihat akan pentingnya pengembangan sumber energi terbarukan bukan hanya untuk menciptakan lingkungan yang baik, melainkan lewat pengembangan energi terbarukan ini dapat memberikan solusi bagi pemerataan listrik dalam meningkatkan kesejahteraan sosial dan pembangunan ekonomi yang merata.

Provinsi Maluku adalah salah satu provinsi terpencil di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 1,7 juta orang. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Maluku adalah provinsi paling bahagia kedua di Indonesia dan salah satu tempat dengan populasi yang sangat beragam secara budaya dan wisata. Produksi dari sektor perikanan dan pertanian Provinsi Maluku adalah beberapa keunggulan kompetitif ekonomi utama Provinsi ini, termasuk produksi sebagian besar pala di dunia, beberapa sektor inilah yang membuat roda pergerakan ekonomi di Provinsi Maluku dapat bergerak dengan baik (NZMATES, 2022).

Perlu diketahui bahwa Provinsi Maluku merupakan salah satu wilayah kepulauan terluas di Indonesia yang terdiri dari gugusan pulau yang tersebar di wilayah kepulauan Maluku Dengan total 1,392 pulau , dan dilalui oleh jalur Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI). Total wilayah laut dan Letak yang strategis ini

dapat membuka konektivitas antar wilayah dalam peluang pengembangan yang potensial pada sektor industri dan perdagangan. Sejak masa penjajahan pun Provinsi Maluku dikenal sebagai wilayah yang kaya akan sumber daya alam seperti rempah-rempah dan menjadi poros perdagangan rempah dunia yang menjadikan Provinsi Maluku dikenal hingga ke mancanegara, sehingga potensi pengembangan sektor energi pun cukup menjanjikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan ekonomi di Provinsi Maluku (BPS Provinsi Maluku, 2021).

Listrik menjadi salah satu hal penting dalam menjalankan aktivitas sehari-hari, dan listrik dapat membantu dalam menciptakan kondisi yang lancar untuk menjalankan kegiatan ekonomi, pariwisata, pendidikan dan sektor lainnya yang ada di Provinsi Maluku, namun dapat dilihat bahwa pendistribusian listrik di Provinsi Maluku belumlah merata, dikarenakan beberapa faktor yang telah dipaparkan.

Pemilihan Provinsi Maluku sebagai tempat pengembangan energi terbarukan pada program NZMATES diantaranya adalah bahwa perlu di ketahui mengenai Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015-2019 yang berfokus pada pembangunan ekonomi dan infrastruktur dasar untuk masyarakat. Selaras dengan RPJMN, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Maluku menyoroti perlunya ketersediaan listrik untuk mempercepat investasi (Sekretariat Jenderal Ketenagalistrikan, 2018).

Alasan lainnya adalah melihat bahwa Provinsi Maluku memiliki potensi dalam pemanfaatan sumber energi terbarukan sebagai pembangkit listrik di

wilayahnya, namun pada kenyataannya pengembangan pembangkit listrik berbasis energi terbarukan di Provinsi Maluku masih terbatas. PLN berencana untuk meningkatkan rasio elektrifikasi di Provinsi Maluku pada tahun 2028 menjadi 456,654 MW. Perencanaan ini akan terfokus pada pengembangan pembangkit listrik berbasis energi terbarukan (Ditjen EBTKE, 2020).

Sementara itu PLTS di Provinsi Maluku telah dipasang oleh Kementerian ESDM, Kementerian Kelautan dan Perikanan, dan Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi (Kemendes PDTT). Total kapasitas dari pembangkit listrik berbasis energi terbarukan yang telah terpasang di Provinsi Maluku hingga saat ini masih kurang dari 5% yang masih beroperasi, namun pada kenyataannya pengoprasian dan pemeliharaan PLTS yang di pasang di beberapa desa pada Provinsi Maluku tidak di rawat dengan baik, sehingga beberapa PLTS tersebut rusak, oleh sebab itu hal ini menjadi alasan berikutnya, bahwa harus adanya pendampingan dan pengajaran mengenai PLTS tersebut (Fitrina & Kurniawan, 2020).

Kemudian dari pada itu karakteristik wilayah Kepulauan Maluku yang memiliki luas wilayah lautan mencapai 92,4% dari total luas wilayah Provinsi Maluku memiliki peluang tersendiri dalam pengembangan sektor energi terutama dalam upaya membuka peluang pengembangan sektor energi terbarukan diantaranya energi surya, energi tidal, energi angin dan energi air. Banyak dari wilayah kepulauan diberkahi dengan sumber daya energi berkelanjutan yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan energi. Perlu diketahui bahwa Provinsi Maluku adalah salah satu kepulauan yang memiliki iklim panas yang cukup tinggi, sehingga

cocok untuk menjadi salah satu tempat pengembangan sumber energi terbarukan dalam hal ini pemanfaatan energi surya (Garcia & Meisen, 2008).

Berdasarkan data potensi energi terbarukan di wilayah Provinsi Maluku, serta kajian kementerian ESDM, dapat dilihat bahwa energi terbarukan dalam hal ini PLTS memiliki potensial secara teoritikal yaitu terukur berdasarkan data lapangan melalui system permodelan sebesar 14.920 MW, dan potensi teknis yaitu terdapat teknologi yang diterapkan di lokasi tersebut sebesar 2.238 MW, hal ini dapat memberikan gambaran bahwa adanya potensi pengembangan energi terbarukan dalam pembangunan PLTS memiliki kesempatan besar (Kementerian ESDM, 2020).

Pengembangan proyek strategis nasional diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat di Provinsi Maluku dan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat sekitarnya. Meskipun Maluku memiliki cadangan energi yang dapat di manfaatkan kedepannya dari pengelolaan gas dan minyak bumi, energi terbarukan juga merupakan sektor utama yang perlu dikembangkan mengingat pentingnya pengembangan energi terbarukan terhadap pengurangan emisi global dan memberi cadangan energi yang berkelanjutan, sehingga masyarakat dan pemerintah dapat bekerjasama untuk berinovasi mengembangkan sumber energi terbarukan di wilayah Provinsi Maluku dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang tersedia.

Kemudian dari pada paparan sebelumnya sesuai dengan kesepakatan pada forum *New Zealand – Indonesia Joint Commitment For Development*, dimana

Selandia Baru mendukung pengembangan dan perbaikan energi terbarukan serta peningkatan akses terhadap energi di Provinsi Maluku, hal tersebut menjadi bahan pertimbangan dalam menetapkan Provinsi Maluku sebagai tempat pelaksanaan NZMATES.

*Off-Grid Project* dari NZMATES menjadi salah satu proyek yang cukup membantu dalam memberikan akses listrik di pulau-pulau terpencil yang ada di Provinsi Maluku. Seperti di Pulau Tiga, pulau ini dikenal dengan pantainya yang indah serta memiliki keragaman biota laut yang luar biasa sehingga dapat dikatakan pulau ini menjadi lokasi *snorkeling* kelas dunia, begitu juga dengan Pulau Panjang, di Seram Timur, pulau ini memiliki wisata yang tidak kalah menarik. Namun kedua pulau ini masih sulit mengakses listrik, Pulau Tiga dan Pulau Panjang sebagai salah satu tempat yang menjadi sasaran *Off-Grid Project*, dari beberapa tempat *Off-Grid Project* tentu saja memiliki masalah yang hampir sama, yaitu permasalahan infrastruktur dalam penyediaan listrik, yang disebabkan oleh akses pendistribusian listrik yang sulit oleh PLN. Akses yang sulit dikarenakan letak geografis kedua pulau yang terpisah dari pulau inti Provinsi Maluku yaitu Kota Ambon. Perjalanan ke kedua pulau tersebut memakan waktu sekitar 2-3 jam perjalanan menggunakan transportasi darat dan dilanjutkan dengan transportasi laut. Pada tahun 2012, Pulau Tiga mendapatkan PLTS dengan kapasitas 75 kWp untuk melistriki salah satu desa di Pulau Panjang, yaitu Desa Nusa Ela. Desa ini memiliki populasi sekitar 370 orang atau hampir sama dengan 60 rumah tangga. PLTS ini berhenti beroperasi pada bulan April 2017. Sejak saat itu PLN menyediakan akses listrik melalui Pembangkit Listrik Diesel (PLTD) yang beroperasi 12 jam sehari, melalui penilaian

teknis dan kajian sosial-ekonomi di Pulau Tiga kemudian disusunnya rencana rekomendasi PLTS. Kemudian untuk Pulau Panjang pada tahun 2012 memiliki PLTS dengan kapasitas 100kWp yang dilengkapi dengan 480 kWh sistem baterai. Pada Desa ini terdapat 139 rumah, namun listrik ini disalurkan melalui sistem distribusi listrik bertenaga rendah, dan pada kenyataannya PLTS ini berhenti beroperasi pada tahun 2018. Hal ini membuat masyarakat hingga saat ini tidak memiliki akses listrik dengan baik. Hadirnya NZMATES memberikan solusi dalam penyediaan listrik di kedua pulau tersebut, *Off-Grid Project* di Pulau Tiga menjadi proyek pertama dari NZMATES yang mencapai tahap implementasi di Provinsi Maluku pada tahun 2023. Sedangkan di Pulau Panjang NZMATES masih melakukan pembaharuan aset yang dapat diselamatkan dari PLTS yang ada di pulau tersebut, termasuk dalam memperluas jaringan dan meningkatkan sistem PLTS untuk akses listrik.

Melalui kerjasama antara Indonesia – Selandia Baru dalam pengembangan energi terbarukan melalui NZMATES, kedua negara memiliki tujuan baik secara material dan citra. Indonesia dapat mencapai kepentingan nasionalnya melalui pengembangan energi terbarukan di Provinsi Maluku, dimana melalui pengembangan energi terbarukan ini, dapat meningkatkan kesejahteraan sosial dan pembangunan ekonomi melalui pendistribusian listrik yang merata di kepulauan terpencil yang ada di Provinsi Maluku. Serta melalui kerjasama ini Indonesia melalui pemerintah daerah Provinsi Maluku mendapatkan pendanaan dan tenaga ahli dalam pengembangan energi terbarukan melalui NZMATES. Sehingga melalui hal-hal yang telah di paparkan dapat mencapai RPJMN 2015-2019 yang berfokus

pada pembangunan ekonomi dan infrastruktur dasar untuk masyarakat, yang mana selaras dengan RPJMD Provinsi Maluku dalam menyoroti perlunya ketersediaan listrik untuk mempercepat investasi. Kemudian dari pada itu, adapun tujuan Selandia Baru yaitu membangun citra yang baik, berikutnya Selandia Baru mendapat murid baru dari Indonesia yang melakukan pendidikan di universitas mereka. Indonesia mengirimkan SDM dalam program *Post Graduate Certificate in Geothermal Energy* yang merupakan program singkat satu semester dalam *Geothermal Resources and Their Use*, dimana setelah menyelesaikan pendidikannya, SDM Indonesia akan digunakan di Selandia Baru dalam pemanfaatan *geothermal* di negara tersebut, hal ini tentu saja sejalan dengan perjanjian tentang kerjasama pendidikan Indonesia - Selandia Baru yang sudah ada sejak tahun 2011 guna mendorong hubungan antara otoritas lembaga pendidikan dan penyelenggara pendidikan tinggi di setiap negara. Investasi *geothermal* Selandia Baru kepada Indonesia sebelumnya merupakan fokus dari pengalaman dan kapabilitas Selandia Baru dibidang *geothermal* untuk meningkatkan pemahaman dan aplikasi teknologinya di Indonesia, artinya Selandia Baru menjadikan Indonesia sebagai tempat untuk berinvestasi dan sekaligus tempat penelitian untuk mengembangkan pemahaman dan pengaplikasian mengenai pemanfaatan *geothermal*, hal ini dapat dilakukan juga melalui kerjasama antara Indonesia - Selandia Baru melalui NZMATES, guna meningkatkan pemahaman dalam pengembangan energi terbarukan yang akan diimplementasikan di negara nya sendiri, yaitu Selandia Baru. Masing-masing negara memiliki tujuan yang dilakukan untuk memenuhi

kepentingan nasional masing-masing negara, dan kerjasama ini memiliki dampak yang baik bagi hubungan bilateral antar kedua negara (Indri, 2020:2-3).

Pembuatan penelitian ini tidak terlepas dari hasil beberapa penelitian sebelumnya, termasuk skripsi dan jurnal yang berkaitan atau sejenis dengan penelitian ini, sehingga dapat dijadikan bahan penelitian dan referensi.

Berdasarkan hasil penelitian Shabrina Kusuma Dewi (2017) mengenai Kerjasama Indonesia dan Selandia Baru dalam pengembangan panas bumi (*geothermal*) periode 2012-2016. Kajian ini menjelaskan potensi energi panas bumi Indonesia, hambatan dan langkah-langkah Indonesia dalam bekerjasama dengan Selandia Baru di bidang energi panas bumi. Selain menganalisis kerjasama antara Indonesia dan Selandia Baru dalam pengembangan energi panas bumi periode 2012-2016. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kerjasama antara Indonesia dan Selandia Baru berupa bantuan teknis, hibah dan investasi. Selandia Baru menawarkan banyak jenis dukungan teknis, yaitu pengembangan dan koordinasi kursus, teknik dan sains (pendidikan sarjana dan pascasarjana), pelatihan panas bumi untuk pejabat pemerintah pusat dan daerah, skema beasiswa panas bumi, dukungan pendidikan. Ini bekerja dengan beberapa perusahaan dan universitas Selandia Baru untuk mengimplementasikan program bantuan teknis. Kerjasama ini juga bermanfaat terhadap Indonesia. Salah satu keuntungan yang didapatkan Indonesia yaitu bertambahnya pengetahuan para insinyur dan ilmuwan Indonesia tentang energi panas bumi. Ini tentang memperkenalkan teknologi baru, mengembangkan sumber daya manusia, memberikan bantuan dalam bentuk beasiswa dan pendidikan kepada siswa, dengan adanya pertukaran pengalaman dan

informasi tentang pengembangan energi panas bumi, pengetahuan Indonesia semakin bertambah, sehingga dapat menghasilkan dan membina teknisi dan peneliti baru di Indonesia.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Larasati Anindhita (2018) tentang Kerjasama Indonesia-Islandia dalam pengembangan panas bumi (*geothermal*) periode 2012-2016. Kajian ini menjelaskan dan menganalisis potensi dan peningkatan energi panas bumi di Indonesia dan Islandia, serta menganalisis bentuk kerjasama Indonesia-Islandia dalam peningkatan energi panas bumi (*geothermal*). Hasil kajian ini menunjukkan bahwa iklim investasi yang sudah mencapai tingkat investasi Indonesia menguntungkan bagi perusahaan-perusahaan terutama perusahaan yang bergerak di bidang panas bumi ketika berinvestasi di Indonesia. Alasan utama perusahaan-perusahaan tersebut ingin berinvestasi di sektor panas bumi Indonesia adalah karena potensi panas bumi Indonesia yang sangat besar. Kerjasama antar negara tetap berkesinambungan karena kedua negara saling menguntungkan dan mewujudkan kepentingan nasional masing-masing negara sesuai nota kesepahaman kerjasama Indonesia-Islandia dalam pengembangan panas bumi meliputi eksplorasi dan eksploitasi energi panas bumi, hal ini sangat penting untuk Indonesia karena kurangnya sumber daya manusia di bidang pengelolaan panas bumi mempengaruhi penelitian, eksploitasi dan pemanfaatan energi panas. Kendala yang dihadapi Indonesia hanya terkait biaya pemerintah, karena jarak ke Islandia terlalu jauh sehingga Indonesia tidak mengirimkan tenaga ahli panas buminya terlalu intensif melalui program UNU-GTP.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Yulia Putri Kartika Permatasari (2018) perihal kerjasama Indonesia-Selandia Baru dalam pengembangan energi panas bumi (*Geothermal*) tahun 2012-2016. Dalam penelitian ini, penulis menjelaskan dan mempertimbangkan bentuk dan analisis kerjasama antara Indonesia dan Selandia Baru dalam perluasan energi panas bumi. Terutama pada tahun 2012-2016.

Berdasarkan hasil penelitian oleh Ranindya Suryananda (2018) perihal Kerjasama Indonesia – Swedia di Bidang Energi Terbarukan dalam *The Indonesian – Swedish Initiative for Sustainable Energy Solutions (INSISTS)*. Pada penelitian ini membahas mengenai Salah satu cara untuk mencapai keamanan energi yaitu dengan melakukan inovasi energi terbarukan sehingga dapat melepaskan ketergantungan terhadap energi tidak terbarukan. Swedia merupakan salah satu negara yang paling unggul dalam pengembangan dan penggunaan energi terbarukan. Lebih dari setengah pasokan energi di Swedia berasal dari energi terbarukan seperti energi angin, air, nuklir, dan pengolahan sampah menjadi energi. Sementara itu, Indonesia merupakan negara yang masih sangat tergantung pada penggunaan bahan bakar fosil, jika Indonesia tidak dapat melepaskan ketergantungan terhadap penggunaan bahan bakar fosil maka Indonesia akan mengalami ancaman dalam keamanan energi yang kemudian dapat berdampak di berbagai sektor di Indonesia. Kondisi energi di Indonesia dan kemajuan Swedia dalam pengembangan dan pengelolaan energi terbarukan kemudian mendorong Indonesia untuk melakukan kerjasama di bidang energi terbarukan dengan Swedia.

Dengan sebagaimana penjelasan yang telah dipaparkan, maka penulis tertarik untuk mengangkat persoalan tersebut untuk di teliti dengan judul **“Kerjasama Indonesia - Selandia Baru Dalam Mengembangkan Energi Terbarukan Melalui Program *New Zealand - Maluku Access To Renewable Energy Support (NZMATES)*”**.

Penelitian ini dilakukan berdasarkan mata kuliah yang dipelajari oleh penulis di program studi Ilmu Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik sebagai berikut :

1. Pengantar Hubungan Internasional

Mata Kuliah Pengantar Hubungan Internasional merupakan salah satu mata kuliah yang telah dipelajari penulis, dimana ilmu yang di ajar adalah Bagaimana kerjasama antara satu negara dengan negara lain, baik secara individu maupun kelompok. Pengantar Hubungan internasional juga memiliki tujuan yang saling menguntungkan untuk mewujudkan kepentingan nasional masing-masing negara. sehingga penulis merasa bahwa mata kuliah ini dapat menjadi dasar dalam penelitian ini, mengingat kerja sama yang dilakukan oleh kedua negara demi kepentingan nasional nya masing-masing. Dalam mata kuliah ini akan dipelajari tentang sejarah dan perannya dalam dinamika keilmuan Hubungan Internasional. Mata kuliah ini juga akan mengenalkan perspektif-perspektif utama dalam Hubungan Internasional yang akan digunakan sebagai kerangka berpikir teoritis dalam menganalisa Hubungan Internasional. Selain itu akan dipelajari pula institusi dan aktor dalam Hubungan Internasional juga kajian-kajian yang menjadi

mainstream dalam dalam ilmu Hubungan Internasional. Mata Kuliah ini bertujuan untuk melatih mahasiswa memandang suatu fenomena internasional dari Paradigma disiplin ilmu hubungan internasional serta melatih mahasiswa untuk melakukan analisis terhadap fenomena tersebut. Dalam jangka pendek Mata Kuliah ini bertujuan untuk mengarahkan mahasiswa untuk menentukan ruang lingkup kajian ilmu hubungan internasional dan perbedaannya dengan kajian ilmu sosial dan politik lainnya.

## 2. Studi Ekonomi Politik Negara Berkembang

Dalam mata kuliah studi ekonomi politik Negara berkembang, penulis mempelajari tentang *Sustainable Deveopment Goals* (SDGs) yaitu dimana mempelajari tentang tujuan pembangunan berkelanjutan di seluruh dunia dengan 169 pencapaian terukur dalam 17 tujuan. dan tenggat waktu yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa sebagai agenda pembangunan global untuk perdamaian dan kesejahteraan manusia dan planet saat ini dan di masa depan. Salah satu tujuan dari pada SDGs adalah untuk kehidupan sehat dan sejahtera, adapun energi bersih dan terjangkau sehingga dirsa ilmu yang telah penulis dapat memiliki keterkaitan dengan apa yang akan penulis teliti. Mata kuliah ini juga mempelajari mengenai bagaimana menganalisis sebuah masalah dan menyelesaikan masalah tersebut untuk mencapai SDGs.

## 3. Hubungan Internasional di Australia dan Pasifik

Pada mata kuliah hubungan internasional dalam kawasan Australia dan Pasifik, pembelajarannya berkait erat dengan mata kuliah lainnya, terutama di tingkat daerah pada isu-isu sosial, politik, keamanan dan ekonomi. Secara

umum, dalam mata kuliah ini penulis sebagai mahasiswa diharapkan mengetahui hal-hal tersebut di atas di perguruan tinggi regional, khususnya di Australia dan Pasifik. Secara garis besar mata kuliah ini mengkaji tentang dinamika hubungan internasional di Australia dan Pasifik. Penulis mulai dengan membahas pentingnya Australia dan Oseania dalam penelitian hubungan internasional kontemporer, diikuti dengan dinamika regionalisme di kawasan tersebut, dan kemudian beberapa topik khas Australia dan Pasifik.

#### 4. *Environmental Issues*

Dalam pembelajaran *Environmental Issues*, penulis mempelajari mengenai pengetahuan lingkungan yang menekankan ekosistem sebagai konsep alam. Pembahasan mencakup ekosistem, ekologi dan keberlanjutan seperti populasi manusia, atau pun sumber daya alam. Mempelajari keberlangsungan kualitas lingkungan, iklim dan lainnya, baik secara lokal maupun global. Mata kuliah ini diharapkan dapat membantu mahasiswa/i dalam memahami kondisi lingkungan secara global untuk dapat di praktikan pada dunia kerja terutama dalam menjaga lingkungan sekitar bagi global.

## **1.2 Rumusan Masalah**

### **1.2.1 Rumusan Masalah Mayor**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan serta diuraikan pada penelitian ini diharapkan mampu menjawab permasalahan mayor tentang **Bagaimana Kerjasama Indonesia-Selandia Baru Dalam Mengembangkan Energi Terbarukan Melalui Program *New Zealand-Maluku Access To Renewable Energy Support* (NZMATES) sejak tahun 2018 hingga 2023 ?**

### **1.2.2 Rumusan Masalah Minor**

Adapun penulis merumuskan masalah minor dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apa kepentingan nasional Indonesia dan Selandia Baru melalui program NZMATES ?
2. Apa saja program NZMATES yang telah dilaksanakan selama tahun 2018-2023 ?
3. Bagaimana upaya pemerintah Indonesia dalam menyukseskan program NZMATES ?
4. Apa saja kendala dalam pelaksanaan kerjasama Indonesia - Selandia Baru melalui program NZMATES ?
5. Apa hasil dari kerjasama Indonesia-Selandia Baru melalui program NZMATES ?

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Penelitian ini membatasi analisis pada periode pelaksanaan program NZMATES pada tahun 2018-2023, alasan penulis memilih periode pelaksanaan antara 2018-2023 adalah karena guna mengetahui perkembangan dari kerjasama yang telah dilakukan pada periode tersebut, penulis menimbang bahwa waktu ideal untuk melihat suatu hasil dari suatu program adalah dengan jangka lima tahun. Penelitian ini akan berfokus pada penyelesaian masalah penyediaan listrik di Provinsi Maluku melalui NZMATES.

### **1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian**

#### **1.4.1 Maksud Penelitian**

Maksud dari pada penelitian ini yaitu untuk menganalisis bagaimana keefektifan dan hasil kerjasama Indonesia - Selandia Baru melalui program NZMATES selama berlangsungnya di Provinsi Maluku. Serta melalui analisis yang telah dilakukan, diharapkan dapat melihat dan mengetahui bagaimana NZMATES meningkatkan kesejahteraan sosial dan pembangunan ekonomi, melalui penyediaan listrik yang merata.

### **1.4.2 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui kepentingan nasional Indonesia dan Selandia Baru melalui program NZMATES.
2. Mengetahui serta menganalisis program NZMATES yang telah dilaksanakan selama tahun 2018-2023.
3. Mengetahui upaya pemerintah Indonesia dalam menyukseskan program NZMATES.
4. Mengidentifikasi kendala dalam pelaksanaan kerjasama Indonesia-Selandia Baru melalui program NZMATES.
5. Menganalisis hasil dari kerjasama Indonesia-Selandia Baru melalui program NZMATES.

### **1.5 Kegunaan Penelitian**

#### **1.5.1 Kegunaan Teoritis**

Penelitian ini sangat diharapkan dapat membantu mempertajam dan memperluas pengetahuan tentang berbagai konsep yang digunakan untuk membangun hubungan internasional ketika menjalin kerjasama dengan negara-negara lain seperti kerjasama Indonesia-Selandia Baru dalam mengembangkan energi terbarukan melalui program NZMATES. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas referensi dan literatur dalam kepustakaan kerjasama bilateral Indonesia.

### **1.5.2 Kegunaan Praktis**

Menjadikan sarana bagi peneliti dalam mengembangkan cara menganalisis, mengidentifikasi dan pola pikir ilmiah serta mengukur sejauh mana kemampuan peneliti dalam memahami dan menerapkan ilmu yang telah diperoleh. Selain itu, diharapkan hasil dari pada kajian ini dapat menjadi sumber informasi bagi berbagai pihak dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengenai kerjasama Indonesia-Selandia Baru terkhususnya dalam hal pengembangan energi terbarukan seperti NZMATES.