

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perbincangan mengenai perubahan iklim hingga pemanasan global sebenarnya bukan merupakan perbincangan baru, melainkan sudah dari lama dibahas dalam konferensi nasional hingga internasional. Pembahasan mengenai isu lingkungan dan pembangunan sendiri sudah ada sejak tahun 1992, lebih tepatnya yang diadakan mulai dari 3 hingga 14 juni di Rio de Janeiro. Isu tersebut menjadi tema utama dalam konferensi yang berjudul *United Nations Conference on Environment and Development* (UNCED), fokus pembahasan dari konferensi tersebut adalah keadaan lingkungan global dan relasi ekonomi, ilmu pengetahuan serta lingkungan dalam konteks politik. Konferensi tersebut akhirnya ditutup dengan Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi yang dimana 105 pemimpin dunia berkumpul untuk berpartisipasi dan berkomitmen terhadap pembangunan berkelanjutan (Meakin.S, 1992).

Namun terdapat kekecewaan yang muncul dari konferensi yang diadakan di Rio de Janeiro tersebut, yaitu konferensi tersebut tidak memiliki target dan jadwal yang pasti terhadap penstabilan emisi karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) yang diinginkan oleh sebagian besar negara industri. Perjanjian dan komitmen tersebut dirasa hanya berisi pedoman dan tanggal realisasinya hanya berisi “sesegera mungkin”, menurut Amerika Serikat sendiri dirinya melakukan menundaan dalam menetapkan tanggal aktualnya dikarenakan negara-negara yang mendukung program tersebut tidak

memiliki rencana yang kredibel untuk melakukan stabilisasi pada emisi (Meakin.S, 1992). Namun kemajuan serta peningkatan telah terjadi di beberapa sektor pembangunan, hal tersebut dikarenakan Persatuan Bangsa-Bangsa (PBB) telah membuat program yang wajib diikuti anggota PBB seperti Millenium Development Goals (MDG's) yang telah dilakukan dari tahun 2000 dan berakhir pada tahun 2015.

*Sustainable Development Goals* (SDG's) atau Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) merupakan program lanjutan dari Millennium Development Goals (MDG's), program SDG's sendiri telah dimulai sejak tahun 2015 hingga nanti diharapkan akan dicapai pada tahun 2030. Program ini memiliki tujuan yang lebih banyak dibandingkan program sebelumnya yaitu MDG's, SDG'S sendiri memiliki 17 tujuan dan 169 sasaran yang nantinya akan dicapai pada tahun 2030. Program SDG's sendiri memiliki 5 prinsip-prinsip dasar yang memperhatikan dimensi ekonomi, sosial dan lingkungan, prinsip tersebut yaitu *people* (manusia), *planet* (bumi), *prosperity* (kemakmuran), *peace* (kedamaian) dan *partnership* (kerjasama). Kelima prinsip dasar tersebutlah yang menaungi 17 tujuan dan 169 sasaran yang tidak dapat dipisahkan, saling terhubung satu sama lain dan terintegrasi sehingga diharapkan dapat mencapai semua tujuan serta sasaran pada tahun 2030 nanti (Panuluh, S., & Fitri, M. R, 2016). Pada penelitian kali ini, penulis menghubungkan tujuan ke 13 yaitu mengenai pengambilan aksi segera untuk mengurangi perubahan iklim serta dampaknya.

Upaya untuk mengurangi perubahan iklim serta dampaknya juga tertuang dalam Metadata Indikator yaitu Pilar Pembangunan Lingkungan Edisi II yang

meliputi Tujuan nomor 6, 11, 12, 13, 14, dan 15 dari SDG's. Metadata Indikator ini sendiri diterbitkan oleh Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional atau Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) Tahun 2020. Pembahasan tersebut terdapat pada Tujuan ke-13, lebih tepatnya pada Target 13.2 dan Indikator 13.2.2 yang membahas mengenai pencatatan gas rumah kaca (GRK), serta monitoring terhadap pelaporan dan konfirmasi emisi GRK yang dilaporkan pada dokumen yang bernama *Biennial Update Report (BUR)* dan *National Communications*. Pada indikator 13.2.2 tersebut juga dijelaskan mengenai perhitungan Emisi gas rumah kaca akan diambil berdasarkan beberapa sektor tertentu, seperti kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri dan yang terakhir yaitu limbah. Kelima sektor itulah yang nantinya akan diprioritaskan untuk diupayakan penurunan produksi emisi gas rumah kaca sehingga dapat mendukung program SDG's Tujuan ke-13 (Kementrian PPN/Bappenas, 2020).

Pelabuhan merupakan salah satu sektor prioritas energi dan transportasi yang disebutkan didalam metadata indikator tersebut dan merupakan pintu gerbang maritim yang sangat penting bagi perekonomian suatu negara. Lewat pelabuhan, suatu negara dapat melakukan kegiatan perdagangan maupun pelayaran dengan mudah dan cepat. Oleh karena itu, pelabuhan memegang peranan penting bagi keberlangsungan perekonomian negara. Barang-barang maupun komoditas yang dikirim dari suatu negara juga menjadi lebih mudah dengan adanya pelabuhan, orang-orang yang memilih berpergian dengan kapal laut juga mengandalkan keberadaan pelabuhan. Tingginya kegiatan pelayaran maupun bongkar dan muat di

pelabuhan, membuat kegiatan pelayaran global turut menyumbang emisi karbon sebanyak 2,2% dari emisi karbon secara global. Angka tersebut terus tumbuh 50% hingga 250% pada 2050 dikarenakan makin besarnya perdagangan global. Sedangkan dari sektor transportasi sendiri, transportasi laut global turut menyumbangkan emisi gas rumah kaca sebanyak 3% (Helfre, 2013).

Tantangan tersebut yang menghasilkan konsep *sustainable port* sebagai bentuk aksi nyata dalam mendukung program SDG's. Upaya untuk menjadikan pelabuhan yang ada di Indonesia sebagai pelabuhan dengan konsep *sustainable port* ataupun *green port* terus dilakukan oleh pemerintah Indonesia, hal tersebut berhubungan dengan langkah-langkah untuk menurunkan emisi gas rumah kaca yang dihasilkan dari aktivitas pelayaran maupun bongkar muat di pelabuhan.

Belum banyak penelitian yang membahas mengenai implementasi alat *Shore Power Connection* bagi kapal yang sandar di Pelabuhan Indonesia, hal tersebut dikarenakan penerapan alat ini masih terbilang baru dilakukan di pelabuhan Indonesia. Selain alat yang baru saja diterapkan pada tahun 2018, peraturan pemerintah mengenai pengurangan emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan serta penggunaan alat *Shore Power Connection* juga terbilang baru saja diterapkan. Alat *shore power connection* sendiri merupakan sebuah alat yang diperuntukan untuk menjadi pengganti daya kapal selama kapal sandar di pelabuhan, alat tersebut mengandalkan *supply* listrik dari pelabuhan setempat untuk memberikan daya pengganti kepada kapal. Dengan begitu, kapal dapat mengurangi produksi emisi karbon yang dikasilkan dari pembakaran bahan bakar solar.

Terdapat tiga penelitian yang membahas mengenai penerapan alat *shore power connection* di pelabuhan, penelitian tersebut dilakukan oleh Aditya Premata Putra (2016) yang berjudul “*Perencanaan Shore Power Connection Pada Pelabuhan Terminal Teluk Lamong Untuk Mewujudkan Pelabuhan Hijau (Greenport)*” yang membahas mengenai rencana pemasangan alat *Shore Power Connection* guna mengurangi polusi yang ditimbulkan dari padatnya lalu lintas kapal di Terminal Teluk Lamong Pelabuhan Tanjung Perak. Lalu penelitian yang kedua dilakukan oleh Devi Hotnauli Samosir, M Markert, dan Wolfgang Busse (2016) yang berjudul “*The Technical and Business Analysis of Using Shore Power Connection in The Port of Hamburg*” yang membahas mengenai kalkulasi atau perhitungan biaya penggunaan *shore power connection* dibandingkan dengan mesin cadangan kapal yang menghasilkan polusi. Dan penelitian yang terakhir dilakukan oleh Dhaneswara Al Amien (2021) yang berjudul “*Implementing Sustainable Port in Indonesia a Case Study of Port of Gothenburg*” yang secara garis besar membahas mengenai salah satu pelabuhan terbaik dunia yaitu pelabuhan Gothenburg. Pada kajian ini dijelaskan bagaimana pelabuhan Gothenburg dapat menjadi panutan dalam industri maritim serta menjadi salah satu *sustainable port* yang terhormat di dunia.

pada ketiga penelitian yang telah dilakukan tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penyampaian mengenai pentingnya melakukan penerapan konsep *sustainable port* pada pembangunan pelabuhan yang akan datang, hal tersebut pastinya juga berkaitan dengan keberlangsungan ekosistem yang ada di bumi agar terus terjaga. Salah satu caranya yaitu dengan menerapkan

konsep *sustainable port* pada pelabuhan yang ada di Indonesia. Sekalipun fokus pembahasan pada ketiga kajian tersebut berbeda, namun belum ditemukannya pembahasan mengenai pembangunan pelabuhan dengan menggunakan konsep berkelanjutan di Indonesia. Pada ketiga kajian tersebut, belum terdapat perhitungan mengenai efisiensi biaya yang dihasilkan dari penggunaan alat *shore power connection* di Indonesia dan perhitungan penurunan emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan. Oleh karena itu, penulis ingin membahas mengenai pencapaian Indonesia dalam menerapkan *sustainable port* di Indonesia sebagai bentuk aksi nyata dari program SDG's tujuan ke-13 pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero).

## **1.1 Rumusan Masalah**

Bagaimana upaya yang dilakukan Indonesia untuk mencapai *Sustainable Development Goals* ke-13 melalui pengurangan emisi gas rumah kaca dengan penerapan *sustainable port* oleh PT Pelabuhan Indonesia (Persero)?

## **1.2 Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Secara Umum**

Penelitian yang dilaksanakan oleh penulis dengan berdasarkan atas sebuah tujuan. Pada hal ini tujuan dari penelitian dapat dibagi menjadi dua, yaitu tujuan penelitian secara umum dan secara khusus. Tujuan penelitian secara umum sendiri merupakan suatu kebutuhan untuk pemenuhan mata kuliah Skripsi pada Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.

## **1.2.2 Secara Khusus**

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah dijelaskan oleh penulis, tujuan penelitian ini sendiri adalah untuk mengetahui usaha yang telah dilakukan oleh Indonesia dalam mendukung agenda *Sustainable Development Goals* ke-13 dalam menanggulangi produksi emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan oleh PT Pelabuhan Indonesia (Persero) dalam penerapan *Sustainable Port*.

## **1.3 Kerangka Pemikiran**

### **1.3.1 Landasan Teori**

#### **1.3.1.1 International Regime**

Institusi atau Rezim internasional mengalami perkembangan sejak masa Perang Dunia II, awal mula terbentuknya institusi atau rezim internasional pada saat pertemuan Bretton Woods yang digelar pada pertengahan tahun 1944. Pertemuan tersebut membahas mengenai banyak isu, khususnya dibidang ekonomi. Saat ini rezim internasional sudah menjadi bagian dari semua aspek hubungan internasional yang membutuhkan koordinasi antar negara, koordinasi tersebut dapat berupa isu pertahanan, keuangan dan investasi, perdagangan, informasi dan komunikasi, hak asasi manusia maupun lingkungan. Institusi atau rezim internasional mengalami perkembangan yang pesat pada kajian hubungan internasional, oleh karena itu pentingnya peran rezim internasional dalam pembangunan berkelanjutan guna menciptakan kerja sama dan koordinasi antar negara dapat berjalan dengan baik maupun lancar.

Oleh karena itu *International regime* menjadi faktor yang mempengaruhi sebuah negara patuh terhadap norma-norma, peraturan-peraturan, dan prosedur internasional yang telah dibuat melalui keputusan bijak yang eksplisit maupun implisit dimana semua aktor bersatu dalam hubungan internasional dengan banyak harapan. Rezim internasional dianggap memiliki kapabilitas untuk menggerakkan perilaku suatu negara, hal tersebut dikarenakan pemahaman mengenai rezim merupakan sesuatu yang diartikan lebih dari “perjanjian sementara” (*temporary agreement*) dan akan berubah setiap kali terjadi pergeseran atau perpindahan pada “*power*” dan “*interest*” (Krasner 1982, 36:2). Robert O Keohane memiliki pendapat sendiri mengenai *international regime*, yaitu suatu perangkat pemerintah yang memiliki bagian-bagian seperti peraturan, norma-norma serta cara untuk mengatur dan mengawasi berbagai dampak yang akan ditimbulkan. “Norma” sendiri berarti suatu nilai-nilai yang mengandung suatu fakta terpercaya, penyebab dan *rectitude* (keadilan atau kejujuran). Sedangkan “nilai-nilai” merupakan suatu perilaku yang tercipta dikarenakan keharusan atau kewajiban dalam bertindak. Dan yang terakhir adalah “peraturan” yang berarti sebuah anjuran mengikat untuk dipatuhi dan diikuti dengan spesifik yang sifatnya membatasi.

Menurut Keohane, rezim internasional merupakan suatu instrumen kerjasama yang dilakukan oleh antar aktor negara untuk memperoleh suatu tujuan tertentu. Kerjasama yang dilakukan oleh *state actors* tersebut berlandaskan suatu kepentingan bersama atau membutuhkan timbal balik mengenai suatu permasalahan atau suatu isu yang sedang diangkat, sekalipun sebenarnya kerjasama tersebut tidak mengharuskan adanya pembentukan rezim internasional

(Keohane. R. O, 1989). Beberapa contoh *international regimes* yang terbentuk dikarenakan kerjasama antar *state actors* adalah *United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)*, *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*, dan *Interntional Moneterary Fund (IMF)*. Dari analisis tersebut, dapat kita beri kesimpulan bahwa adanya peraturan yang dibuat oleh *international regimes* dapat diikuti oleh aktor negara dikarenakan untuk memperoleh tujuan yang diinginkan sehingga dapat mencapai kepentingan yang sudah disepakati oleh aktor negara sebagai bagian dari rezim internasional.

Efektifitas rezim internasional akan sangat bergantung pada proses implementasi domestik, hal tersebut dikarenakan masalah implementasi akan dibahas dalam konteks kebijakan publik nasional. Pada konteks ini, implementasi dipahami secara umum dengan suatu proses yang menjalankan keputusan kebijakan dan mengartikan sebuah tindakan yang dilakuakn agar dapat mencapai tujuan yang telah dituju (Hupe & Hill, 2006). Namun terdapat perspektif berbeda mengenai implementasi dari rezim internasional yaitu, yang pertama adalah implementasi merupakan suatu ‘proses eksekusi kebijakan’ yang sesuai dengan segala sesuatu yang terjadi antara penentuan tujuan kebijakan dan hasil perubahan yang nyata, yang kedua implementasi mengacu pada ‘pencapaian keadaan kebijakan’ dimana tujuan telah tercapai, namun demikian proses dapat terus berlangsung sekalipun pencapaian bukan merupakan hasil akhir. Implementasi rezim internasional ditingkat internasional yaitu dengan mengadopsi penentuan kesepakatan rezim yang lebih luas dalam hal prinsip, mekanisme pembiayaan, skema pemantauan dll (Breitmeir et al, 2006). Sedangkan implementasi rezim internasional dalam negeri

yaitu memiliki arti bahwa suatu metode yang menerjemahkan komitmen internasional pada suatu aktivitas di tingkat nasional yang dapat membimbing aktor ke dalam tindakan tertentu (Andresen et al, 1995).

### **1.3.1.2 Sustainable Development**

Konsep pembangunan berkelanjutan telah menjadi penelitian sejak lama, namun istilah berkelanjutan atau *sustainability* baru muncul pada beberapa dekade lalu. Awal mula konsep berkelanjutan mendapatkan perhatian dimulai sejak Malthus 1798 yang memiliki kekhawatiran mengenai ketersediaan tanah di Inggris diakibatkan adanya peningkatan penduduk yang tinggi (Jaya.A, 2004). Perhatian mengenai konsep pembangunan berkelanjutan ini mulai membesar satu setengah abad kemudian, hal tersebut dikarenakan Meadow dan kawan-kawan mengeluarkan buku yang berjudul *The Limit to Growth* pada tahun 1972. Dalam buku tersebut menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi sangat dibatasi oleh ketersediaan sumber daya alam, dengan ketersediaan sumber daya alam yang terbatas menyebabkan arus barang dan jasa tidak akan selalu bisa dilakukan secara terus menerus (*on sustainable basis*) (Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Bahrens III, W. W, 1972)

Pembangunan berkelanjutan merupakan suatu usaha manusia untuk memiliki mutu kehidupan yang lebih baik dengan tetap berusaha agar tidak melewati ekosistem yang mendukung kehidupan mereka. Pembangunan berkelanjutan sendiri memiliki tujuan untuk meningkatkan nilai kehidupan manusia agar lebih sejahtera, guna memenuhi kebutuhan hidup serta aspirasi manusia.

Pembangunan berkelanjutan pada dasarnya ditujukan untuk melakukan pemerataan pembangunan diantar generasi pada saat ini maupun yang akan datang (Emil Salim, 1990).

Selaras dengan konsep diatas, tujuan dari pembangunan berkelanjutan meliputi pada usaha untuk memperoleh terjadinya :

- a) Keseimbangan manfaat dari hasil pembangunan antar generasi (*intergeneration equity*) yang memiliki arti bahwa pemanfaatan pada sumber daya alam untuk keperluan pertumbuhan perlu diperhatikan mengenai batasan yang wajar dalam kendali ekosistem serta disarankan menggunakan sumber daya terbarukan dan meminimalisir penggunaan sumber daya yang tidak dapat diperbarui.
- b) Memberikan penyelamatan terhadap kelestarian sumber daya alam maupun lingkungan hidup (*safeguarding*) hal tersebut bertujuan untuk mencegah adanya gangguan ekosistem dalam hal melindungi kualitas hidup saat ini hingga pada generasi yang akan datang.
- c) Pendayagunaan pada sumber daya alam semata hanya untuk mencapai pertumbuhan ekonomi demi kepentingan pemerataan manfaat sumber daya alam yang berkelanjutan diantar generasi.
- d) Tetap mempertahankan kesejahteraan rakyat (masyarakat) yang berkelanjutan bagi masa kini hingga masa depan (*inter temporal*)

- e) Mempertahankan pemanfaatan pembangunan atau penggunaan sumber daya alam dan lingkungan yang memiliki pengaruh jangka panjang ataupun bertahan lama antar generasi.
- f) Menjaga mutu ataupun kualitas kehidupan manusia diantar generasi dengan tetap memperhatikan kesesuaian habitatnya (Sutamirhadja, 2004).

Konsep pembangunan berkelanjutan dirasa perlu lebih diperinci lagi menjadi tiga aspek pemahaman, yaitu (1) Keberlanjutan ekonomi diartikan sebagai pembangunan yang dapat menghasilkan barang dan jasa secara berkelanjutan untuk menjaga eksistensi pemerintahan. (2) Keberlanjutan lingkungan diartikan dengan mampu menjaga sumber daya dengan stabil, menghindari eksploitasi sumber daya secara berlebihan. Konsep ini juga meliputi pemeliharaan keanekaragaman hayati, stabilitas ruang udara serta fungsi ekosistem lainnya. (3) Keberlanjutan sosial diartikan sebagai sistem yang mampu menjangkau kesetaraan seperti penyediaan layanan sosial termasuk Kesehatan, Pendidikan, gender serta akuntabilitas politik (Haris, 2000).

### **1.3.1.3 Sustainable Port**

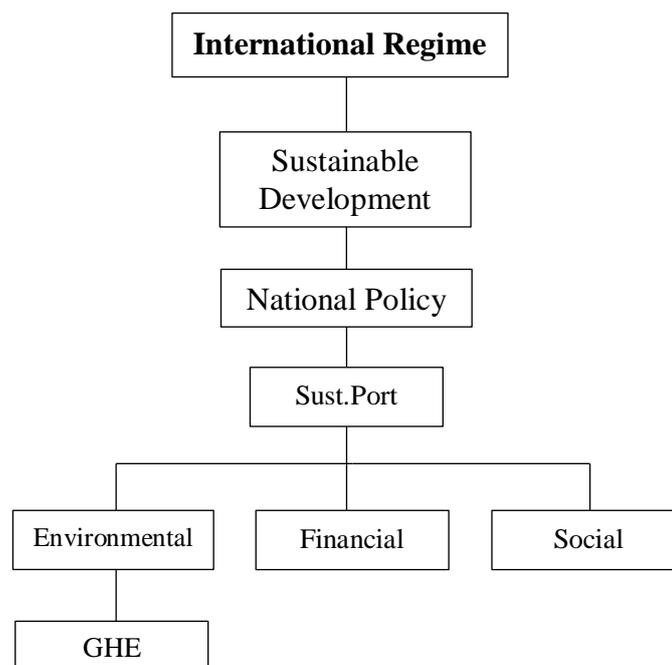
Konsep *sustainable port* atau pelabuhan berkelanjutan merupakan suatu konsep pembangunan dan pengembangan pelabuhan dengan memperhatikan konsep keberlanjutan. Konsep ini memiliki arti bahwa pelabuhan yang manajemen serta operasionalnya tidak hanya melihat dari segi profit atau keuntungan saja, namun juga memperhatikan aspek-aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Karena apabila kelestarian fungsi pelabuhan tercapai, maka akan terwujud hubungan yang

serasi, selaras serta seimbang antara manusia dan lingkungan di wilayah pelabuhan, dengan begitu akan mendukung pembangunan berkelanjutan (Nisa Wahyu, 2020). Pelabuhan berkelanjutan adalah pelabuhan yang dimana otoritas pelabuhan bersama dengan pengguna jasa kepelabuhanan secara proaktif dan bertanggung jawab dalam mengembangkan dan mengoperasikan berlandaskan strategi pertumbuhan ekonomi hijau, bekerja berdasarkan filosofi alam, serta partisipasi dari pemangku kepentingan. Hal tersebut dapat dimulai dengan kepemilikan visi jangka panjang mengenai wilayah atau posisi pelabuhan yang baik dalam jalannya rantai logistik. Dengan begitu, menghindari pembangunan yang sia-sia dan memenuhi kebutuhan hingga generasi yang akan datang sehingga dapat menguntungkan dan memberikan kemakmuran bagi wilayah yang dilayani (Amien.D, 2021)

Perubahan pelabuhan dengan infrastruktur dari berbahan bakar fosil yang tidak ramah lingkungan dan beralih pada konsep pelabuhan berkelanjutan yang mengusung bahan bakar ramah lingkungan juga membutuhkan desain dan pembentukan kebijakan sebagai solusi yang harus didasarkan pada pengetahuan baik tentang pengembangan maupun kesadaran akan peluang baru dalam eksploitasi bahan bakar alternatif atau sumber energi terbarukan. Menurut prinsip berkelanjutan, pelabuhan harus membentuk suatu kebijakan yang dapat membangun sistem yang lebih efisien guna memantau konsumsi energi dan air, termasuk pada indikator kualitas lingkungan perkotaan (air, udara dan energi). Di setiap organisasi memiliki gaya penerapan maupun manajemen yang baru mengenai implementasi konsep pelabuhan hijau, hal tersebut guna memungkinkan

perusahaan dalam menetapkan tujuan serta komitmen dan tanggung jawab mereka terhadap masyarakat serta lingkungan dalam mengembangkan kegiatan pelabuhan dibawah persyaratan lingkungan yang memiliki definisi yang baik untuk mengurangi dampak negatif dari kegiatan pelabuhan. Maka dari itu, pada proses implementasi konsep pelabuhan hijau, proyek pertama akan memiliki peranan yang sangat penting dalam hal pencapaian awal. Dari situlah dapat menjadi persyaratan untuk menentukan keseluruhan proyek (Pavlic.B et al, 2014).

#### 1.4 Sintesa Pemikiran



Berdasarkan skema yang telah dibuat oleh penulis di atas, sintesa pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan implementasi konsep *international regime*. Negara sebagai salah satu anggota yang bergabung dengan organisasi internasional atau rezim internasional memiliki kewajiban dan keharusan dalam mengikuti norma, nilai serta peraturan yang telah disetujui oleh rezim

internasional dengan turut andil dalam pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) atau *green house emission* (GHE) yang telah disepakati pada salah satu program didalam rezim internasional. Dengan begitu negara bergerak dengan cara mengeluarkan peraturan mengenai pengelolaan emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan. Dikeluarkannya regulasi terkait pengurangan emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan guna untuk mengurangi produksi emisi atau polutan yang dihasilkan dari mesin kapal saat sandar dan merubah konsep pelabuhan konvensional menjadi pelabuhan berkelanjutan atau pelabuhan hijau. Dengan begitu, diharapkan pengurangan emisi gas rumah kaca dapat dicapai.

### **1.5 Argumen Utama**

Berdasarkan pada sub-bab latar belakang masalah, kerangka berpikir dan sintesa pemikiran, penulis memiliki argumen bahwa usaha yang dilakukan oleh Indonesia dalam mengurangi produksi emisi gas rumah kaca merupakan bentuk kepatuhan Indonesia pada rezim internasional. Regulasi yang telah dikeluarkan oleh Indonesia langsung ditujukan kepada aktor operasionalisasi yaitu PT Pelabuhan Indonesia (Persero) dengan melakukan kepatuhan terhadap peraturan yang telah dikeluarkan oleh Presiden dan Kementrian Perhubungan. Terlebih lagi PT Pelabuhan Indonesia (Persero) juga berusaha untuk berpindah pada pelabuhan yang memiliki konsep pelabuhan berkelanjutan. Salah satu cara untuk berpindah dari konsep pelabuhan konvensional ke pelabuhan hijau yaitu dengan penerapan alat *shore power connection* untuk kapal yang sadar pada dermaga.

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Tipe Penelitian**

Dalam menyusun penelitian ini, peneliti memakai metode penelitian yaitu deskriptif. Metode penelitian deskriptif berbeda dengan tipe penelitian eksplanatif, hal tersebut dikarenakan tipe penelitian deskriptif dilakukan guna mengetahui nilai variabel yang bersifat mandiri, baik satu variabel ataupun lebih tanpa membuat perbandingan maupun menghubungkan antara variabel satu dengan yang lain (Sugiyono, 2017). Dengan begitu, penulis dapat menjelaskan upaya yang dilakukan Indonesia pada pencapaian program *sustainable development goals* dalam mengurangi emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan dengan memanfaatkan dan memaksimalkan penggunaan alat *shore power connection* untuk kapal.

### **1.6.2 Jangkauan Penelitian**

Agar penelitian ini tetap sejalan sesuai dengan judul dan tidak melebar dari pembahasan yang sudah ditentukan, maka penulis telah menentukan jangkauan penelitian dari penelitian ini. Rentang waktu yang penulis gunakan pada penelitian ini yaitu mulai dari tahun 2018 hingga 2021. Pemilihan rentang waktu ini diambil karena pada tahun 2018 merupakan awal dari penerapan jasa *shore power connection* bagi kapal yang sandar di beberapa pelabuhan yang dinaungi oleh PT Pelabuhan Indonesia (Persero). Dan pada tahun 2021 adalah tahun dimana cucu perusahaan PT Pelindo yaitu PT Lamong Energi Indonesia mengeluarkan laporan setahun penggunaan *shore power connection* dari 2020 hingga 2021 di beberapa pelabuhan.

### **1.6.3 Teknik Pengumpulan Data**

Pada proses pengumpulan data peneliti akan dilakukan pengumpulan data dalam wujud data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan yang didapatkan dari bentuk wawancara ataupun pengisian kuisisioner yang dapat dilakukan oleh peneliti (Umar.H, 2013). Sedangkan terdapat pendapat lain yaitu data penelitian yang didapatkan langsung dari sumber aslinya tanpa melalui media perantara (Supomo.B, 2013). Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui laporan tahunan yang tersedia dari PT Lamong Energi Indonesia dan wawancara. Narasumber yang akan penulis wawancarai untuk mendapatkan data yakni PT Lamong Energi Indonesia. Untuk menunjang data primer juga dilakukan pengumpulan data sekunder yang berkaitan dengan masalah yang diteliti berupa buku, jurnal, dokumen, artikel dalam berbagai media, baik internet maupun surat kabar harian, serta laporan. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah dengan lebih lanjut serta dipaparkan oleh pihak pengumpul data primer ataupun perantara lain dalam bentuk tabel maupun diagram (Umar.H, 2013). Dengan begitu data yang diperlukan oleh penulis dapat memenuhi kebutuhan saat melakukan penelitian.

### **1.6.4 Teknik Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kualitatif. Penelitian data kualitatif memiliki tujuan untuk mendapatkan keseluruhan gambaran mengenai pandangan manusia yang sedang meneliti. Penelitian kualitatif sendiri memiliki hubungan atau berselaras dengan ide, persepsi, pendapat, atau kepercayaan orang

yang meneliti, dengan begitu keseluruhan teknik ini tidak dapat diukur dengan angka (Basuki, 2006).

Penelitian kualitatif sendiri merupakan suatu proses penganalisisan guna mendalami serta memberikan pemahaman mengenai masalah sosial berdasarkan pada penciptaan pemahaman informasi lengkap yang dibentuk dengan kata-kata, pelaporan perspektif informan secara terperinci dan disusun melalui sebuah latar alamiah (Silalahi.U, 2009).

### **1.6.5 Sistematika Penulisan**

Supaya penyajian hasil penelitian dapat mudah dimengerti, penulis memakai sistematika penulisan seperti berikut:

Bab I akan berisi pembahasan utama seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka pemikiran, sintesa pemikiran, argumen utama, metodologi penelitian, tipe penelitian, jangkauan penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data serta sistematika penulisan.

Bab II berisi tentang gambaran penjelasan mengenai penerapan peraturan yang dilakukan oleh Indonesia dalam mengurangi produksi emisi gas rumah kaca di wilayah pelabuhan sebagai upaya penerapan dari *sustainable development goals*.

Bab III penulis akan menjelaskan mengenai bentuk upaya yang dilakukan oleh PT Pelabuhan Indonesia (Persero) dalam mengurangi emisi gas rumah kaca sehingga dapat menjadi pelabuhan yang berkelanjutan melalui implementasi konsep *sustainable port*.

Bab IV akan berisi 3 pembahasan, yaitu penutup, kesimpulan serta saran.