**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Saat ini semakin sering terasa gejala perubahan alam yang diakibatkan oleh perilaku negatif manusia seperti udara yang semakin panas, tanah longsor, banjir, dll. Minimnya pendidikan dan pengetahuan yang didorong faktor ekonomi telah membuat masyarakat melupakan pentingnya keseimbangan ekosistem di alam sehingga cenderung untuk menghalalkan segala cara dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perilaku kehidupan yang semakin modern serta kemajuan teknologi yang tumbuh pesat mendorong banyaknya inovasi dan penemuan berbagai produk canggih, namun hal ini justru membawa konsekuensi terciptanya suasan dan kondisi lingkungan yang tidak ramah lingkungan. Hal ini memicu munculnya pemanasan global dan perubahan iklim yang tidak menentu.

Isu lingkungan menjadi sedemikian penting karena beberapa tahun belakangan, kerusakan-kerusakan ekologis yang ditimbulkan oleh emisi-emisi karbon melalui kegiatan-kegiatan industrialisasi sejumlah negara menyebabkan tingginya angka kenaikan suhu bumi atau yang biasa dikenai dengan pemanasan global. Hal ini juga kemudian memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap terjadi perubahan iklim. Perubahan iklim menjadi salah satu isu lingkungan hidup yang sedang cukup banyak mendapat sorotan dan menjadi sebuah masalah global terpenting pada masa sekarang ini.

1

Kesadaran masyarakat internasional untuk lebih memperhatikan lingkungan, telah membuat sebuah gebrakan baru dalam hubungan internasional. Hal ini juga kemudian mendorong sejumlah aktivis-aktivis untuk semakin gencar memberi peringatan kepada seluruh negara-negara di dunia untuk mengkaji kembali dampak aktivitas sehari-hari terutama kegiatan industrialisasi terhadap kerusakan lingkungan.

Isu lingkungan hidup semakin berkembang, tidak hanya pada pencemaran lingkungan saja. Isu global yang dihadapi oleh seluruh dunia pada saat ini antara lain perubahan iklim global (*global climate change*). Secara alamiah, iklim di bumi telah berubah pada setiap skala waktu untuk mencapai keseimbangannya. Namun sejak dimulainya revolusi industri (sekitar 1750) dampak kegiatan manusia terhadap iklim jauh lebih besar dibandingkan dampak akibat proses-proses alamiah.[[1]](#footnote-1) Dampak perubahan iklim berlangsung dalam jangka panjang dan kadang-kadang luput dari pengamatan sehari-hari seperti kenaikan permukaan air laut, mencairnya lapisan es dikutub, penurunan keanekaragaman hayati serta cuaca ekstrim. Masyarakat merasakan langsung dampak perubahan iklim global dalam bentuk cuaca ekstrim seperti peningkatan suhu, kemarau berkepanjangan, hujan badai, dan bencana alam (banjir, longsor, dan kekeringan). Negara-negara berkembang, seperti halnya Indonesia, lebih rentan terhadap perubahan iklim karena sumber kehidupan masyarakatnya sangat bergantung pada sektor pertanian dan sumber daya alam. Di samping itu, kemiskinan dan masih rendahnya tingkat pembangunan membuat masyarakat di negara-negara berkembang menjadi semakin sulit beradaptasi dengan perubahan iklim. Sebagai contoh yang terjadi pada era 1990-an, rata-rata 200 juta orang per tahun dipengaruhi oleh bencana-bencana yang berhubungan dengan iklim di negara-negara berkembang jika dibandingkan dengan hanya terdapat 1 juta orang di negara-negara maju.[[2]](#footnote-2)

Ketakutan akan isu perubahan iklim ini kemudian membuat Indonesia sebagai salah satu negara berkembang menjadi perhatian utama dari dunia internasional. Kekhawatiran ini bukan tanpa alasan. Tingginya abgka kerusakan hutan setiap tahunnya cukup mengkhawatirkan negara-negara lain, terutama hutan Indonesia yang dapat dikatakan telah menjadi salah satu paru-paru dunia. Kebakaran hutan yang marak terjadi beberapa waktu belakangan tidak hanya meresahkan masyarakat Indonesia namun juga dikeluhkan oleh negara-negara tetangga seperti Singapura dan Malaysia.[[3]](#footnote-3)

Sejak akhir tahun 1960-an, ekploitasi hutan dan tingkat degradasi lingkungan dalam bentuk deforestasi di Indonesia makin memprihatinkan. Menurut laporan internasiona, tingkat kerusakan Indonesia tiap tahun semakin menunjukan angka yang mencengangka. Bank Dunia mencatat bahwa dalam beberapa tahun terakhir, hutan Indonesia tergerus sebanyak 2 juta hektar per tahunnya akibat pembalakan liar dan pengubahan fungsi hutan yang terjadi tanpa adanya sistem hukum dan manajemen yang baik. Tingkat kehilangan wilayah hutan ini cukup drastis, yakni meningkat 100% dari tahun 1980-an yang kehilangan satu juta hektar per tahunnya. Selain itu, sejumlah laporan juga menyebutkan bahwa sumber kerusakan hutan terbesar di Indonesia adalah akibat danri konversi lahan oleh penduduk local. Namun kemudian pernyataan ini dibantah terutama oleh kalangan organisasi non-pemerintah dimana kerusakan hutan Indonesia merupakan akibat hasil eksploitasi yang diakibatkan oleh kegiatan industrialisasi.[[4]](#footnote-4)

Menurut data Departemen Kehutanan tahun 2010, hutan Indonesia merupakan kawasan hutan tropis terbesar ketiga di dunia.[[5]](#footnote-5) Dengan demikian hutan Indonesia dapat dikatakan mampu untuk menyalurkan kebutuhan oksigen dunia yang cukup besar dan cukup berperan dalam mencegah terjadinya pemanasan global. Hutan tropis Indonesia juga merupakan habitat sejumlah flora dan fauna langka dunia.[[6]](#footnote-6) Sejumlah tumbuhan dan binatang dengan keanekaragaman jenis yang telah tinggi telah berkembang lama dalam sejarah perkembangan hutan hujan tropis. Telah dijumpai sebanyak 28.000 jenis tumbuhan, 350.000 jenis binatang dan 10.000 mikroba yang hidup secara alami di Indonesia. Berdasarkan hal tersebut, Indonesia merupakan salah satu aktor yang berkewajiban untuk mengkoordinasikan sejumlah tindakan-tindakan terutama dalam penyelesaian masalah yang berhubungan dengan isu lingkungan. Dalam hal ini dapat dicontohkan terhadap peranan Indonesia dalam mengatasi perubahan iklim. Indonesia yang dikategorikan sebagai negara berkembang dan sedang dalam tahap proses industrialisasi besar-besaran menimbukan kekhawatiran sejumlah negara-negara.

Sejak akhir tahun 1960-an, eksploitasi hutan dan tingkat degradasi lingkungan dalam bentuk deforestasi di Indonesia makin memprihatinkan. Menurut laporan internasional, tingkat kerusakan Indonesia tiap tahunnya semakin menunjukan angka yang mencengangkan. Bank dunia mencatat bahwa dalam beberapa tahun terakhir, hutan Indonesia tergerus sebanyak 2 juta hektar per tahunnya akibat pembalakan liar dan pengubahan fungsi hutan yang terjadi tanpa adanya sistem hukum dan manajemen yang baik. Tingkat kehilangan wilayah hutan ini cukup drastis, yakni meningkat 100% dari tahun 1980-an yang kehilangan satu juta hektar per tahunnya.[[7]](#footnote-7)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk meneliti masalah tersebut dengan judul : **“DAMPAK PEMANASAN GLOBAL TERHADAP KELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP DI INDONESIA”**

1. **Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis mengenditifikasi masalah sebagai berikut:

1. Dampak apa saja yang dapat ditimbulkan oleh pemanasan global bagi kelestarian Lingkungan Hidup?
2. Bagaimana perkembangan pemanasan global saat ini dan apa sajapengaruhnya terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia?
3. Upaya-upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi pengaruh pemanasan global bagi kelestarian lingkungan hidup di Indonesia?
4. **Pembatasan Masalah**

Mengingat luasnya pembahasan mengenai dampak-dampak yang timbul dari pemanasan global terhadap berbagai sektor kehidupan yang memerlukan perspektif luas dalam menyikapi permasalahan tersebut, penulis membatasi focus penelitian ini untuk mengenditifikasi penaruh Pemanasan Global terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia sebagai konsekuensi kesepatakan lintas negara yang telah ditetapkan bersama.

1. **Perumusan Masalah**

Agar memudahkan dalam menganalisa permasalahan berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dirumuskan suatu masalah yang diteliti sebagai berikut : “ Sejauh mana dampak yang ditimbulkan oleh pemanasan global terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia ?

1. **Tujuan dan Kegunaan Penelitian**
2. **Tujuan penelitian**

Berdasarkan pemaparan diatas, kegiatan penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui berbagai dampak yang ditimbulkan oleh pemanasan global.
2. Mengetahui tingkat pengaruh perkembangan pemanasan global terhadap kelestarian lingkungan hidup.
3. Menganalisis upaya-upaya apa saja yang dapat dilakukan di dalam mengantisipasi pengaruh pemanasan global terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia.
4. **Kegunaan Penelitian**

Setelah dijelaskan mengenai tujuan penelitian, maka kegunaan penelitian itu sendiri adalah untuk :

1. Memberikan gambaran problem lingkungan hidup yang kemungkinan besar akan dihadapi Indonesia di masa mendatang akibat pemanasan global serta mengajukan beberapa kegiatan yang dipandang tepat lebih baik secara teknis, ekonomis dan social untuk mendukung pengambilan keputusan bagi Indonesia maupun negara-negara di dunia dalam usaha mengadopsi pencegahan pemanasan global yang selanjutnya berdampak pada kelestarian lingkungan hidup.
2. Untuk mempermudah bagi penulis dalam mengimplementasi perkuliahan semata penulis menjadi mahasiswa.
3. Diharapkan dapat menjadi masukan yang bermanfaat bagi semua pihak agar menjaga kelestarian lingkungan hidup, khususnya agar tumbuh kesadaran untuk menyelamatkan lingkungan hidup dari pemanasan global.
4. Untuk memenuh salah satu syarat dalam menempuh mata kuliah ujian siding sarjana (strata-1) pada Jurusan Hubungan internasional FISIP UNPAS Bandung.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan yang bermanfaat bagi semua pihak agar menjaga kelestarian lingkungan hidup, khususnya agar tumbuh kesadaran untuk menyelamatkan lingkungan hidup dari pemanasan global.

1. **Kerangka Pemikiran dan Hipotesis**
2. **Kerangka Teoritis**

Setelah berakhirnya Perang Dingin, kajian Hubungan Internasional tidak lagi hanya terpaku membahas mengenai hubungan antar negara saja tetapi juga telah berkembang dan luar cakupannya. Sekarang HI merupakan suatu studi tentang sistem negara global dan berbagai macam perpektif ilmiah.Sebagaimana dikatakan, **KJ. Holsti** dalam buku *Hubungan Internasional* : Suatu kerangka analisa terjemahan **Djuanda** :

**“Hubungan Internasional berkaitan dengan segala aspek dan bentuk interaksi diantara masyarakat negara-negara, baik yang dilakukan oleh pemerintah atau warga negara. Pengkajian terhadap politik luar negeri dan meliputi segala hubungan internasional berbagai negara”[[8]](#footnote-8)**

Perjalanan studi hubungan internasional mengalami kemajuan yang pesat sejak berakhirnya perang dunia ke-2. Pengertian mengenai apakah hubungan internasional itu, seperti di terapkan oleh **Tygve Matnisen** dalam bukunya *Metodologi Study Of International Relation*, yaitu:

**Suatu bidang spealisasi yang meliputi aspek-aspek internasional dari beberapa cabang ilmu pengetahuan, sejarah baru dalam politik internasional dan merupakan suatu aspek internasional dari kehidupan social manusia dalam arti sempit, semua tingkah laku manusia di negara lain.[[9]](#footnote-9)**

Hubungan Internasional merupakan hubungan yang terjadi diantara bangsa-bangsa yang berbeda, dimana hubungan tersebut didasarkan oleh beberapa faktor yang menunjang dari pada proses terjadinya hubungan antar negara yang dimana setiap komponen tersebut memiliki berbagai aspek seperti : Power, Sumber Daya, serta tujuan-tujuang yang diinginkan. Sejumlah subjek-subjek kajian baru seperti interpedensi ekonomi, hak asasi manusia, perubahan transnasional, rezim internasional serta isu lingkungan hidup telah menjadi isu global yang menjadi objek berbagai kajian hubungan internasional.

Isu global merupakan permasalahan, dilemma, dan tantangan yang secara berkaitan dengan unsur-unsur atau keperluan dasar akan perkembangan dan kemajuan internasional, perdamaian, keamanan, keadilan, kebebasan, dan ketertiban internasional (Boyd dan Pentland, 1981:5-6).

Dalam hal ini isu lingkungan hidup menjadi isu global karena beberapa alas an. Seperti yang dilontarkan oleh **Owen Green** bahwa :

**“Pertama, beberapa persoalan lingkungan hidup secara inherent berada dalam lingkup global.CFCs (chlorofluorocarbons) yang dilepaskan ke udara ke atmosfer memberikan kotribusi atas persoalan global dalam bentuk menipisnya lapisan ozon dan perubahan iklim.Persoalan ini secara otomatis menjadi isu global dengan sendirinya. Kedua, beberapa persoalan lingkungan secara intrinsic bersifat transnasional”[[10]](#footnote-10)**

Dengan demikian, jika berbicara mengenai isu lingkungan hidup maka tidak akan terlepas dari ranah politik. Hal tersebut disebabkan karena secara faktual banyak tragedi di lingkungan negara berkembang bersumber dari proses politik maupun kebijaksanaan pemerintah (*state-sponsored activities*) yang belum tepat.

Lebih jauh berbicara soal konsep Politik Luar Negeri adalah berbiacara soal kepentingan yang diproyeksikan. Artinya seperangkat keputusan yang menjadi pedoman sekaligus motor bertindak untuk mencapai target yang telah dipatokan. Lebih lanjut **R. Soetopo**, dalam buku *Hubungan Internasional, sistem, interaksi, dan perilaku, menggolongkan* politik luar negeri berdasarkan :

**“(1) Sifat keputusan, antara lain ; (a) Rutin, (b) Penting, (c) Kritis, (2) Isu, seperti keputusan mengenai militer, politik, ekonomi, lingkungan, teknologi, kebudayaan, humaniter dan lain-lain. (3) Kriteria Geografis, seperti hubungan Timur-Barat atau Utara-Selatan dan lain-lain.”[[11]](#footnote-11)**

Senada dengan **R. Soetopo**, dikemukakan oleh **Soesiswo Soenarko** dalam artikelnya yang berjudul Evaluasi Pelaksanaan *Politik Luar Negeri* yang Terukir di buku Bunga Rampai dengan judul *Perkembangan Studi Hubungan Internasional dan Tantangan Masa Depan* terbitan Jurusan Hubungan Internasional FISIP UI menguberkan Politik Luar Negeri di antaranya :

**“Politik negeri suatu negara terdiri dari dua elemen utama yaitu tujuan nasional yang akan dicapai dan instrumen yang dimiliki suatu untuk tujuannya.Tujuan nasional yang ingin dicapai suatu negara dapat dilihat dari kepentingan nasional yang dirumuskan elit suatu negara, sedangkan instrument untuk mencapai tujuan tersebut tergambar dari strategi diplomasi merupakan implementasi dari kebijakan-kebijakan politik luar negeri yang telah dirumuskan.”[[12]](#footnote-12)**

Dari pengentian ini dapat disimpulkan HI merupakan suatu interaksi yang dilaksanakan tiap negara, individu ataupun organisasi untuk mencapai target nasional inters. Langkah ini untuk mengakomodasi hasrat dan melegitimate cita-cita kesejahteraan melalui kerja sama ekonomi. Lantaran foreign policy yang merupakan wujud kepentingan-kepentingan negara dalam tradisi pergaulan internasional, untuk mencapai tujuan tertentu A.A Banyu Perwita dan Y.M Yani merangkainya dalam buku Pengantar Hubungan Internasional bahwa :

**“Politik Luar Negeri merupakan *“Action Theory*”, atau kebijaksanaan suatu negara yang ditujukan pada negara lain untuk mencapai suatu kepentingan tertentu. Secara umum, politik luar negeri merupakan perangkat formula nilai, sikap, arah serta sasaran memajukan kepentingan nasional didalam percaturan dunia internasional.”[[13]](#footnote-13)**

Secara alamiah, iklim di bumi telah berubah pada setiap skala waktu untuk mencapai keseimbangannya.Namun sejak dimulainya revolusi industry (sekitar 1750) dampak kegiatan manusia terhadap iklim jauh lebih besar dibandingkan dampak akibat proses-proses secara alamiah (Sutamihardja, 2010).Dampak perubahan iklim berlangsung dalam jangka panjang dan kadang-kadang luput dari pengamatan sehari-hari seperti kenaikan permukaan air laut, mencairnya lapisan es di kutub, penurunan keanekaragaman hayati serta cuaca ekstrem.Masyarakat merasakan langsung dampak perubahan iklim global dalam bentuk cuaca ekstrem seperti peningkatan suhu, kemarau panjang, hujan badai, dan bencana alam (banjir, longsor, dan kekeringan).

Salah satu kajian mengenai Lingkungan Hidup yang masuk dalam ranah politik ialah Politik Lingkungan *(Environment Politics)*. Seperti yang dilontarkan oleh kaum yang menyebut dirinya sebagai enviromentalis (Eckersley 1992 dalam Burchill & Linklater, 2009:49) bahwa :

**“Mereka menerima suatu kerangka atas struktur politik, social, ekonomi, dan normatif dari politik internasional yang ada, berupaya untuk memperbaiki permasalahan lingkungan dalam struktur tersebut”.[[14]](#footnote-14)**

Adapun pandangan lain dari **(Fisikawan UGM dan Aktivis Hizbut Tahrir)**, yang menyatakan bahwa :

**Global warming yang sejauh ini telah memberikan dampak signifikan terhadap bencana ekologis dunia, secara fundamental disebabkan oleh ideologi kapitalis-sekuleris yang saat ini mendasari kebijakan nasional dan internasional.[[15]](#footnote-15)**

Dalam hal ini berarti pemanasan global yang memerlukan partisipasi negara maju dan negara berkembangan dengan menciptakan rezim maupun dengan cara menciptakan institusi internasional yang diperlukan.[[16]](#footnote-16) Lebih lanjut mengenai proses Internasional Politics of Environments meliputi :

1. **Adanya proses perjanjian-perjanjian negosiasi mengenai lingkungan hidup yang dilakukan oleh negara atau institusi**
2. **Ada peraturan atau rezim yang dibuat untuk bekerjasama dalam bidang lingkungan hidup, dan**
3. **Adanya konflik dari kekuatan politik yang penyelesaiannya tergantung dari keberhasilan interaksi para actor dalam lingkungan hidup.[[17]](#footnote-17)**

Dalam politik hijau terdapat istilah ekosentrisme sebuah penolakan terhadap dunia antroposentris yang hanya menempatkan nilai moral atas manusia menuju sebuah pandangan yang juga menempatkan nilai independen atas ekosistem dan semua makhluk hidup. Karena pada dasarnya semua makhluk hidup ‘terikat hubungan dengan ekologi’ yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Eckersley 1992 dalam Burchill & Linklater, 2009:49).

Ekosentrisme merupakan kelanjutan dari teori etika lingkungan hidup biosentrisme. Sebagai kelanjutan biosentrisme, ekosentrisme sering disamakan begitu saja dengan biosentrisme, karena ada banyak kesamaan diantara kedua teori ini. Kedua teori ini mendobrak cara pandang antroposentrisme yang membatasi keberlakuan etika hanya pada komunitas manusia. Keduanya memperluas keberlakuan etika hanya pada komunitas manusia. Keduanya memperluas keberlakuan etika yang mencakup komunitas yang lebih luas. Pada biosentrisme, etika diperluas untuk mencakup komunitas biotis. Sementara pada ekosentrisme, etika diperluas untuk mencakup komunitas ekologis sebelumnya.

Salah satu versi teori ekosentrisme ini adalah teori etika lingkungan hidup yang sekarang ini popular dikenal sebagai *Deep Ecology,* dalam hal ini Arnes Naess dalam bukunya yang berjudul *The Shallow and The Deep* melontarkan bahwa :

**“Suatu etika baru yang tidak berpusat pada manusia, tetapi berpusat pada makhluk hidup seluruhnya dalam kaitan dengan upaya mengatasi persoalan lingkungan hidup. Etika baru ini tidak mengubah sama sekali hubungan antar manusia dengan manusia. Yang baru adalah, pertama, manusia dan kepentingannya bukan lagi ukuran bagi segala sesuatu yang lain.”[[18]](#footnote-18)**

Deep Ecology menjadi sangat terkenal dan di gemari belakangan ini, terutama pengaruh dari berbagai tulisan Arne Naess.Naess sendiri mengakui bahwa Deep Ecology sebagai gerakan internasional sesungguhnya. Adapun pendapat lain yang dilontarkan oleh Racahel Carson melalui bukunya *Silent Spring* bahwa :

**Mengajak semua orang untuk melakukan perubahan mendasar di semua bidang untuk menyelamatkan lingkungan hidup.[[19]](#footnote-19)**

Kesadaran masyarakat internasional untuk lebih memperhatikan kelestarian lingkungan telah membuat sebuah gebrakan baru dalam mekanisme hubungan internasional. Hal ini juga kemudian mendorong sejumlah aktivis-aktivis untuk semakin gencar memberi peringatan kepada seluruh negara-negara di dunia untuk mengkaji kembali dampak aktivitas sehari-hari terutama kegiatan industrialisasi terhadap kerusakan lingkungan Oleh sebab itu para pemangku kepentingan ***(stakeholders)*** menyebutkan bahwa :

**Keadaan tersebut dapat dilihat dari tingginya tingkat kerusakan hutan dan lahan sebesar1,6 juta hektar per tahun, akibat semakin maraknya pencurian hasil hutan, terutama kayu, selain juga penambangan yang tidak memiliki izin. Hal lain berupa kerusakan di kawasan laut yang disebabkan oleh pencurian hasil laut yang dapat mengancam keberlanjutan dan kelestarian sumber daya laut terutama berbagai jenis ikan, terumbu karang dan biota laut lainnya.[[20]](#footnote-20)**

Pada Sidang Paripurna ke-8 Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) tanggal 8 september 2000 yang dihadiri oleh 192 negara anggota PBB dan lebih dari 23 organisasi internasional, di deklarasikan sebuah kesepakatan global yang disebut Tujuan Pembangunan Milenium *(Millenium Development Goals/MDGs*) ke-7 yang berisi delapan target dunia yang harus dicapai dan sekurang-kurangnya pada tahun 2015 yang harus dicapai yaitu :

**“memastikan kelestarian lingkungan hidup; mengurangi setengah provinsi penduduk dunia yang tidak memiliki akses air minum yang bersih dan kesehatan yang baik; dan mengurangi dampak semakin hilangnya keanekaragaman hayati”***(Biodiversity) (Global Monitoring Report, 2008)*.[[21]](#footnote-21)

Dalam Protokol Kyoto sebagai instrumen yang mengatur lebih lanjut implementasi konvensi perubahan iklim menetapkan kewajiban bagi negara maju (disebut Negara Annex I) untuk menurunkan emisi mereka secara rata 5% di bawah tingkat emisi tahun 1990. Hal ini disepakati karena negara maju sampai saat ini merupakan penyumbang terbesar peningkatan konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer. Target penurunan emisi tersebut harus sudah dapat dicapai pada periode komitmen pertama yaitu 2008-2012.

Negara-negara maju mengurangi emisi gas rumah kaca karena perbuatannya tersebut berdampak sangat buruk terhadap pemanasan global di negara-negara berkembang.

Protokol Kyoto adalah sebuah instrumen esensial dalam menciptakan solusi bagi setiap negara anggota untuk mengatasi pemanasan global yang dibuat sesuai dengan mekanisme UNFCCC. Adapun Protocol Kyoto menurut rilis pers dari program Lingkungan PBB :

**“Protokol Kyoto adalah persetujuan sah di mana negara-negara perindustrian akan mengurangi emisi gas rumah kaca mereka secara kolektif sebesar 5% dibandingkan dengan tahun 1990 (namun yang perlu diperhatikan adalah, jika dibandingkan dengan perkiraan jumlah emisi pada tahun 2010 tanpa Protokol, target ini berarti pengurangan sebesar 29%). Tujuannya adalah untuk mengurangi rata-rata emisi dari enam gas rumah kaca karbon dioksida, metan, nitrous oxide, sulfur heksafluorida, HFC, dn PFC yang dihitung sebagai rata-rata selama masa lima tahun antara 2008-2012. Target nasional berkisar dari pengurangan 8% untuk uni eropa, 7% untuk AS, 6% untuk jepang, 0% untuk rusia, dan penambahan yang diizinkan sebesar 8% untuk autralia dan 10% untuk Islandia.”[[22]](#footnote-22)**

Protokol Kyoto mengenai Konvensi Rangka Kerja PBB tentang perubahan iklim dinegosiasikan di Kyoto pada desember 1997, dibuka untuk penanda tanganan pada 16 maret 1998 dan ditutup pada 15 maret 1999. Persetujuan ini mulai berlaku pada 16 febuari 2005 setelah ratifikasi resmi pada 18 November 2004. Protocol Kyoto terdiri dari 3 mekanisme yang disebut mekanisme fleksibel dalam mengurangi GRK, antara lain :

1. Clean Development Mechanism (CDM)
2. Joint Implementation (JI)
3. Emission Trading (ET)

Meskipun Indonesia hanya menjadi korban dari aktivitas industri negara maju tetapi Indonesia juga mempunyai kewajiban untuk mengatasi perusakan lingkungan hidup khususnya kebakaran hutan di kalimantan yang membuat Indonesia menjadi negara berkembang yang menyumbang emisi GRK. Permasalahan ini juga menjadi concern UNFCCC, maka dari situ selain Indonesia menerima dana adaptasi dari negara-negara annex, Indonesia harus lebih giat diantara negara berkembang lain untuk menyelesaikan kebakaran hutan tersebut agar dampak dari permasalahan global tidak terjadi semakin buruk dan mengancam kehidupan masyarakat dunia khususnya masyarakat Indonesia. Beberapa dampak pemanasan global yang terjadi di Indonesia di uraikan oleh mantan menteri lingkungan hidup prof dr emil salim yaitu :[[23]](#footnote-23)

“Salah satu dampak yang kita takutkan diantaranya adalah ancaman tenggelamnya pulau-pulau seperti kepri dan pulau-pulau lainnya akibat permukaan air yang cenderung naik dampak pemanasan global. Selain itu gejala banjir yang semakin meningkat, musim tanam yang berubah sehingga proses pertanian terganggu dan sulitnya air yang berpengaruh pada produksi pertanian. Ancaman ini semua akan terjadi jika kita tidak lagi memikirkan kelestarian lingkungan”.[[24]](#footnote-24)

Untuk melakukan upaya penurunan emisi, negara annex I dapat melakukannya di negara berkembang melalui mekanisme pembangunan bersih yang dikenal sebagai *Clean Development Mechanism* (CDM). Oleh karena itu perlindungan terhadap kapasitas dari fungsi atmosfer menjadi salah satu isu lingkungan yang amat penting bagi Indonesia dan negara-negara lainnya.Salah satu isu tersebut adalah terancamnya kelestarian lingkungan hidup akibat adanya pemanasan global.

UNFCCC merangsang protocol Kyoto untuk Indonesia melalui penerapan CDM untuk menekan laju emisi GRK di Indonesia dan untuk mengantisipasi dampak yang lebih buruk dari perubahan iklim. Dari permasalahan tersebut penerapan protocol Kyoto melalui CDM diuraikan oleh sudariyono, deputi VI bidang pelestarian lingkungan kementerian lingkungan hidup sebagai berikut :

**“CDM adalah proyek penjualan emisi gas karbon dioksida (CO2) penyebab efek rumah kaca, kepada pihak negara maju (negara-negara Anex I) yang disebut pasar karbon, Protokol Kyoto menetapkan, negara-negara maju yang menjadi lahan investasi bagi Indonesia. Sebagai negara berkembang, Indonesia belum memiliki kewajiban untuk menurunkan emisi, sehingga Indonesia bisa menjual emisinya kepada negara-negara maju untuk menurunkan emisi mereka lewat CDM”.[[25]](#footnote-25)**

terdapat beberapa alasan mengapa isu lingkungan menjadi salah satu fokus penting dalam hubungan antar negara menurut owen (2001) yaitu :

“**Yang pertama, problem lingkungan hidup sudah menjadi permasalahan global, seperti emisi gas yang menyebabkan** **perubahan iklim di seluruh dunia. Kedua, beberapa masalah lingkungan berhubungan dengan eksploitasi sumber daya yang dimiliki bersama, misalnya jika pembuangan limbah dilakukan di laut perbatasan dua negara tentu dampaknya akan mengenai kedua negara tersebut. Ketiga, banyak masalah lingkungan yang bersifat transnasional dan tak terikat oleh batas wilayah.Keempat, meskipun permasalahannya hanya tingkat lokal, namun dialami lintas negara. Kelima, permasalahan lingkungan berkaitan juga dengan ekonomi-sosial maupun politik”.[[26]](#footnote-26)**

1. **Asumsi-asumsi**

Dari beberapa pemikiran-pemikiran tersebut diatas, maka penulis menarik beberapa asumsi untuk memperkuat hipotesis yang akan dimunculkan, yaitu :

1. Sebagai negara yang rentan terhadap perubahan iklim, Indonesia merupakan salah satu negara dengan gampang terkenanya bencana-bencana yang dapat mengakibatkan banyak hal.
2. Sebagai negara yang juga merupakan habitat sejumlah flora dan fauna langka di dunia. Sejumlah tumbuhan dan binatang dengan beranekaragaman tinggi yang telah berkembang lama dalam sejarah perkembangan hujan hutan tropis, dalam melestarikan lingkungan sangatlah penting.
3. **Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas pertanyaan penulis yang sebenarnya akan diuji berdasarkan data yang dikumpulkan. Berdasarkan kerangka teoritis diatas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut :

**“Dengan adanya pemanasan global, maka akan berpengaruh terhadap kelestarian lingkungan hidup serta terganggunya berbagai sektor di berbagai bidang di Indonesia”.**

1. **Operasional Variabel dan Indikator**

**Tabel 1.1**

**Operasional Variabel dan Indikator**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel dalam**  **Hipotesis**  **(Teoritik)** | **Indikator (Empirik)** | **Verifikasi (Analisis)** |
| Variabel Bebas :  Dengan adanya pemanasan global | 1. Adanya pemanasan global 2. Adanya kenaikan permukaan air laut 3. Adanya penurunan keanekaragaman hayati serta cuaca ekstrem | 1. Data *(fakta dan angka)* mengenai adanya pemanasan global 2. Data *(fakta dan angka)* mengenai adanya kenaikan permukaan laut 3. Data *(fakta dan angka)* mengenai adanya penurunan keanekaragaman hayati serta cuaca ekstrem |
| Variabel Terikat :  Maka akan berpengaruh terhadap kelestarian lingkungan hidup serta berbagai sektor di berbagai bidang di Indonesia | 1. Minimnya kualitas dan daya dukung lingkungan hidup yaitu bencana banjir yang menyebabkan korban jiwa, terganggu sektor perekonomian dan rusaknya infrastruktur 2. Adanya penurunan produktivitas panen, gagal panen karena musim tidak menentu, peningktan polusi yang menganggu kesehatan masyarakat, dll | 1. Data *(fakta dan angkat)* mengenai minimnya kualitas daya dukung lingkungan hidup yaitu bencana banjir yang menyebabkan korban jiwa, terganggunya sektor perekonomian dan rusaknya infrastruktur 2. Data *(fakta dan angka)* mengenai penurunan produktivitas panen karena musim tidak menentu, peningkatan polusi yang menggangu kesehatan masyarakat, dll |

1. **Skema Kerangka Teoritis**

Domain Pemerintah

Dampak turunan

1 : stabilitas dalam negeri di berbagai sektor

*dampak*

Daya dukung dan kualitas lingkungan hidup di Indonesia

Dampak turunan

2 : kepentingan lintas negara di berbagai sektor

*Upaya / langkah antisipasif*

*Mengurangi dampak*

Minimnya kualitas daya dukung seperti bencana banjir, terganggunya sektor perekonomian dan rusaknya infrastruktur dan penurunan produktivitas panen, peningkatan polusi dan terganggunya kesehatan

*pemanasan global*

Kelestarian Lingkungan Hidup Indonesia

Gambar 1. Bagan Kerangka Teoritis

1. **Teknik Pengumpulan Data dan Metode Pengumpulan Data**
2. **Tingkat Analisis**

Penggunaan tingkat analisis dalam studi hubungan internasional penting dilakukan untuk memudahkan memilah-milah masalah yang paling layak ditekankan atau di analisis, serta menghindari kemungkinan melakukan kesalahan metodelogis yang disebut *fallacy of composition* dan *ecological fallacy*.

Berdasarkan judul yang di ajukan dalam penelitian ini yaitu : “Dampak pemanasan global terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia.” Maka penulis menggunakan analisis induksionis, dimana variable bebas dalam penelitian ini yaitu pengaruh *Pemanasan Global* terhadap kelestarian dan variable terikatnya terhadap lingkungan hidup di Indonesia.Yang berarti unit analisanya berada pada tingkat yang lebih tinggi.Dikarenakan pembahasan masalah lebih banyak menerangkan tentang dampak dari pemanasan global terhadap kelestarian lingkungan hidup di Indonesia.

1. **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Penelitian yang bersifat deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan suatu fenomena secara tepat terhadap sifat-sifat tertentu suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu atau menentukan frekuensi hubungan tertentu antara gejala dengan gejala lain dalam masyarakat (Kuntjaraningrat, 1990: 54). Penelitian ini juga dilakukan dengan penelitian kepustakaan dan meneliti berbagai pendapat yang berkaitan objek yang diteliti oleh penulis.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah studi kepustakaan *(library research),* yaitu pengumpulan data dengan cara memanfaatkan sumber-sumber data dan informasi-informasi dari berbagai pustaka yang ada kaitannya dengan masalah-masalah yang akan dibahas baik yang bersifat teori maupun empiris yang ada relevansinya dengan permasalahan yang akan diteliti, dimana sumber data ini berupa buku-buku, jurnal-jurnal, majalah, surat kabar, laporan-laporan, dan internet serta sumber-sumber tertulis lain yang dianggap relavan dengan kajian penelitian yang akan dilakukan.

1. **Lokasi dan Lamanya Penelitian**
2. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini akan digunakan teknik pengumpulan data melalui studi kepustakaan dengan mengambil beberapa lokasi yang memiliki berbagai sumber informasi dan data yang dibutuhkan yaitu :

1. Perpustakaan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Pasundan Bandung Jl. Lengkong Besar no. 68, Bandung
2. Perpustakaan Universitas Parahyangan Bandung Jl. Ciumbuleuit Bandung
3. Perpustakaan Daerah (BAPUSIDA)
4. **Lamanya Penelitian**

Lamanya kegiatan penelitian ini berlangsung selama 1 bulan dimulai pada awal april 2016 sampai bulan mei 2016. Tahap demi tahap penulis berusaha mengumpulkan data-data dan informasi untuk penelitian ini. Sehingga penelitian ini dapat di sahkan kebenarannya melalui fakta-fakta yang telah disiapkan.

1. **Sistematika Penulisan**

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini terdiri dari pembahasan Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian baik Akademis maupun praktis, Kerangka Pemikiran dan Sistematika Penulisan.

**BAB II FENOMENA PEMANASAN GLOBAL**

Bab ini akan mengungkapkan landasan-landasan teori yang digunakan dan menjadi acuan bagi penulis dalam menyusun skripsi. Selain itu diuraikan pula mengenai buku-buku yang relevan dan berhubungan untuk pembahasan masalah yang dikaji dalam skripsi ini.

**BAB III TINJAUAN UMUM MENGENAI LINGKUNGAN HIDUP**

**DI INDONESIA**

Bab ini menjelaskan kegiatan serta cara-cara yang penulis tempuh dalam melakukan penelitian guna mendapatkan sumber-sumber yang berhubungan dengan permasalahan yang dikaji.

**BAB IV UPAYA INDONESIA UNTUK MENGANTISIPASI**

**TINDAKAN-TINDAKAN DARI PENGARUH PEMANASAN**

**GLOBAL TERHADAP LINGKUNGAN**

Bab ini menguraikan hal-hal yang berhubungan dengan seluruh hasil penelitian yang diperoleh penulis. Di dalamnya berisi tentang analisis dan pemecahan masalah yang dikaji dalam skripsi ini.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan beserta saran untuk masalah dalam penelitian ini.

1. Sutamihardja, *perubahan lingkungan global: Sebuah Antologi Tentang Bumi Kita* (Bogor : Yayasan Pasir Luhur, 2010), hlm, 25. [↑](#footnote-ref-1)
2. UKAid Department for Internasional Development, *Development Issue* 50, United Kingdom [↑](#footnote-ref-2)
3. Aleksius Jemadu, 2008 Politik Global dalam Teori dan Praktik. Yogyakarta: Graha Ilmu [↑](#footnote-ref-3)
4. Mahami, Giovanny A., 2012 Hutan *Indonesia, Nasibmu Kini*, diakeses dari <http://ekonomi.kompasiana.com/> [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://www.dephut.go.id>, [↑](#footnote-ref-5)
6. “Hutan Tropis Indonesia Potensi dan Ancaman”, Harian Kompas, Jakarta, hlm. [↑](#footnote-ref-6)
7. Giovanny Agnes Mahami, 2012.” Hutan Indonesia, Nasibmu Kini”, diakses dari http://ekonomi.kompasiana.com [↑](#footnote-ref-7)
8. Lihat KJ. Holsti, Politik Internasional: Suatu Kerangka Analisis (diterjemahkan oleh Wawan Djuanda) (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama 1992) hlm, 33. [↑](#footnote-ref-8)
9. Matnisen, Tygve Metodology Study of Internasional relation, diterjemahkan oleh Soewardi Wiriatmaja, Pengantar hubungan internasional (Bandung : Lab Hubungan Internasional FISIP UNPAS, 2002) hlm, 1 [↑](#footnote-ref-9)
10. Owen Green, 2005. “Enviromental Issue”. Dalam John Baylis dan Steve Smith (eds). *The Globalization of World* *Politics*. Oxford University Press, hal. 452-453 [↑](#footnote-ref-10)
11. Lihat R. Soetopo, Hubungan Internasional, System, Interaksi dan Prilaku, Penerbit Raja Granfindo Jakarta thn 1997, hlm 188. [↑](#footnote-ref-11)
12. Lihat Anak Agung Banyu Perwita dan Y.M. Yani, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*, Remaja Rosadakarya, Bandung. 2005, hlm. 47 [↑](#footnote-ref-12)
13. Lihat Anak Agung Banyu Perwita dan Y.M. Yani, *Pengantar Ilmu Hubungan Internasional*, Remaja Rosadakarya, Bandung. 2005, hlm. 47 [↑](#footnote-ref-13)
14. Burchill, Scott & Andrew Linkater, *Teori-Teori Hubungan Internasional*, Bandung: Nusa Media, 2009. [↑](#footnote-ref-14)
15. Menguat Kebijakan Pemerintah, dalam, http://www.sigitsaputro-sigit.blogspot.com [↑](#footnote-ref-15)
16. Hurel and Kingsburry. “*Inernasional Political Theory and Global Inviroment*” dalam kent Booth dan Steve Smith (eds) Internasional Theory Today. (Oxford.Polity Prss: 1995). Hlm. 124. [↑](#footnote-ref-16)
17. I*bid.,* [↑](#footnote-ref-17)
18. A. Sony Keraf, *Etika Lingkungan Hidup*, (Jakarta:PT Kompas Media Nusantara, 2010) hlm. 93. [↑](#footnote-ref-18)
19. *Ibid*,. hlm. 94 [↑](#footnote-ref-19)
20. para pemangku kepentingan (*stakeholders)*. Dalam <http://www.google.co.id/url_&.bmk>, [↑](#footnote-ref-20)
21. *The Internasional Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. MDGs & the Environment:* *Selected Findings from the World Bank-IMF, Global Monitoring Report*, Washington DC: 2008. [↑](#footnote-ref-21)
22. **“**UNFCCC”, dalam www.wikipedia.org. [↑](#footnote-ref-22)
23. Pemanasan Global dalam [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) [↑](#footnote-ref-23)
24. Be’s Site, “Kerusakan Hutan Penyumbang Terbesar Pemanasan Global”, dalam [www.cahayahari.multiply.com/re views/item/2,02](http://www.cahayahari.multiply.com/re%20views/item/2,02) desember 2007 [↑](#footnote-ref-24)
25. Ani Afriatni, “Lewat Protokol Kyoto, Indonesia Akan Jadi Lahan Investasi”, dalam www.tempointeraktif.com [↑](#footnote-ref-25)
26. Owen*, Enviromental Issue: The Globalization of World Politics* (Oxford:Jhon Baylis & Steve Smith, 2nd edition 2001) . hlm. 387-414 [↑](#footnote-ref-26)