

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN

FAKULTAS HUKUM

Terakreditasi Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi

Nomor : 429/SK/BAN-PT/Akred/S/XI/2014

**PERLINDUNGAN HUKUM BAGI *SMALL ISLAND DEVELOPING STATES* (SIDS) DARI
ANCAMAN KEHILANGAN WILAYAHNYA AKIBAT PERUBAHAN IKLIM
BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL**

OLEH :

BERNARD LIM

NPM : 2011200070

PEMBIMBING :

Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M.



Penulisan Hukum

Disusun Sebagai Salah Satu Kelengkapan

Untuk Menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana

Program Studi Ilmu Hukum

2018



**Disetujui Untuk Diajukan Dalam Sidang
Ujian Penulisan Hukum Fakultas Hukum
Universitas Katolik Parahyangan**

Pembimbing

(Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M.)

Dekan



(Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M.)



PERNYATAAN PAKTA INTEGRITAS AKADEMIK

Dalam rangka mewujudkan nilai-nilai ideal dan standar mutu akademik yang setinggi-tingginya, maka Saya, Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bernard Lim

NPM : 2011200070

Dengan ini menyatakan dengan penuh kejujuran dan dengan kesungguhan hati dan pikiran, bahwa karya ilmiah/karya penulisan hukum yang berjudul :

**“PERLINDUNGAN HUKUM BAGI *SMALL ISLAND DEVELOPING STATES*
(SIDS) DARI ANCAMAN KEHILANGAN WILAYAHNYA AKIBAT
PERUBAHAN IKLIM BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL”**

adalah sungguh-sungguh merupakan karya ilmiah/Karya Penulisan Hukum yang telah Saya susun dan selesaikan atas dasar upaya, kemampuan dan pengetahuan akademik Saya pribadi, dan sekurang-kurangnya tidak dibuat melalui dan atau mengandung hasil dari tindakan-tindakan yang:

- a. secara tidak jujur dan secara langsung atau tidak langsung melanggar hak-hak atas kekayaan intelektual orang lain, dan atau
- b. dari segi akademik dapat dianggap tidak jujur dan melanggar nilai-nilai integritas akademik dan itikad baik;

Seandainya di kemudian hari ternyata bahwa Saya telah menyalahi dan atau melanggar pernyataan Saya di atas, maka Saya sanggup untuk menerima akibat-akibat dan atau sanksi-sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan dan atau peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pernyataan ini Saya buat dengan penuh kesadaran dan kesukarelaa, tanpa paksaan dalam bentuk apapun juga.

Bandung, 25 Mei 2018

Mahasiswa Penyusun Karya Ilmiah/Karya Penulisan Hukum



Bernard Lim
(2011200070)

ABSTRAK

Pemanasan Global adalah fenomena alam yang terus terjadi dan tidak dapat di hindari. Hal tersebut bersumber dari aktifitas manusia yang seringkali mengabaikan keberlangsungan ekosistem. Pemanasan Global dalam jangka waktu panjang diyakini mengakibatkan Perubahan Iklim. Penelitian ini difokuskan untuk membahas payung Hukum Internasional dalam menghadapi salah satu efek negatif dari perubahan iklim, yaitu meningkatnya tinggi permukaan air laut akibat dari mencairnya permukaan kutub utara dan selatan. Akibat hal tersebut negara-negara di dunia terancam kehilangan wilayah daratannya sedikit demi sedikit. *Small Island Developing States* (SIDS) adalah kumpulan negara-negara kepulauan yang karena karakteristik wilayahnya berpotensi bukan hanya kehilangan sebagian wilayahnya, melainkan kehilangan seluruh wilayahnya. Apabila hal itu benar-benar terjadi bisa di bayangkan beragam masalah hukum yang menanti. Misalkan bagaimana status kenegaraan dari SIDS yang telah kehilangan wilayahnya, dan bagaimana dengan nasib dari masyarakat yang tinggal di wilayah bersangkutan. Maka guna mencegah hal tersebut terjadi akan diteliti sejauh mana Hukum Internasional menyediakan mekanisme hukum. Lalu akan ditarik suatu kesimpulan apakah mekanisme hukum yang disediakan oleh Hukum Internasional sudah cukup memberikan solusi / garansi keutuhan bagi SIDS atau tidak.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat yang telah diberikan-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“PERLINDUNGAN HUKUM BAGI SMALL ISLAND DEVELOPING STATES (SIDS) DARI ANCAMAN KEHILANGAN WILAYAHNYA AKIBAT PERUBAHAN IKLIM BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL”**

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan yang saya alami, tetapi berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu saya menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Dr. Tristam Pascal Moeliono, S.H., M.H., LL.M. selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan dan juga Dosen Pembimbing yang telah sangat berjasa dengan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam memberikan bimbingan, pengarahan dan koreksi selama penyusunan penulisan hukum ini.
2. Ibu Dr. Niken Savitri, S.H., MCL. selaku Wakil Dekan I bidang Akademik Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan dan juga Dosen Wali yang banyak memberikan masukan sejak awal penulisan seminar hingga menjadi skripsi.
3. Ibu Dyan Franciska Dumaris Sitanggang, S.H., M.H. selaku pembimbing seminar penulisan hukum ini.
4. Bapak I Wayan Parthiana, S.H., M.H. dan Bapak John Lumbantobing S.H.,LL.M ACI Arb. selaku penguji dalam sidang proposal seminar.
5. Ibu Grace Juanita, S.H., M.Kn. selaku penguji dalam sidang penulisan hukum.
6. Segenap dosen Fakultas Hukum Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu dan dedikasinya, sehingga meningkatkan pengetahuan dan intelektualitas anak didiknya.
7. Kedua Orang tua, serta adik saya yang tak henti memberikan dukungan materil maupun immateril, dan mendoakan saya sejak awal studi hingga akhirnya saya dapat menyelesaikan penulisan hukum ini dan menyelesaikan studi saya.
8. Terima kasih kepada teman-teman dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terima kasih sudah membantu, memberikan dukungan dan menyemangati saya dalam studi dan selama penyusunan penulisan hukum ini.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata, saya berharap penulisan hukum ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu hukum maupun bagi masyarakat pada umumnya.

Bandung, 25 Mei 2018

Penulis,

Bernard Lim

2011200070

DAFTAR ISI

	halaman
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	19
1.3 Tujuan dan manfaat Penelitian.....	20
1.4 Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan data.....	21
1.5 Sistematika Penulisan	19
BAB II	
ANALISIS HUKUM INTERNASIONAL DALAM MENGHADAPI DAMPAK NEGATIF PERUBAHAN IKLIM KENAIKAN PERMUKAAN AIR LAUT	23
2.1 Pendahuluan.....	23
2.2 Dasar Hukum Internasional	24
2.3 Pro-kontra Terhadap Perubahan Iklim.....	55
BAB III	
PERLINDUNGAN HUKUM BAGI <i>SMALL ISLAND DEVELOPING STATES</i> (SIDS) DARI ANCAMAN KEHILANGAN WILAYAHNYA AKIBAT PERUBAHAN IKLIM (<i>CLIMATE CHANGE</i>) BERDASARKAN HUKUM INTERNASIONAL	63
3.1 Pendahuluan	63
3.2 <i>Small Island Developing States</i> (SIDS)	64
3.3 <i>Small Island Developing States</i> sebagai Korban Perubahan Iklim	70
3.4 Dampak Meningkatnya Permukaan Air Laut Bagi <i>Small Island Developing States</i>	73
3.5 Program Perlindungan Hukum Bagi <i>Small Island Developing States</i> Untuk Mempertahankan Keutuhannya Dalam Menghadapi Perubahan Iklim	77
3.6 Keadilan Hukum Bagi <i>Small Island Developing States</i>	95
BAB IV	
KESIMPULAN DAN SARAN	99
4.1 Kesimpulan.....	99
4.2 Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	105

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan masalah perubahan iklim semakin hari semakin berkembang, yang awalnya merupakan permasalahan nasional sebagai bagian yang berada dibawah yurisdiksi suatu negara (*under national jurisdiction*), sekarang telah bergeser menjadi permasalahan lintas Negara dan berdampak kepada lingkungan global. Sehingga negara-negara merasa perlu untuk mengatur persoalan lintas batas negara tersebut dalam suatu perjanjian internasional.¹

Berbagai interaksi dan aktifitas yang dilakukan manusia guna keberlangsungan hidupnya seringkali mengabaikan keberlangsungan ekosistem dan umumnya hanya didorong oleh motif ekonomi semata. Globalisasi memungkinkan budaya keliru tersebut berkembang dan diadopsi oleh hampir semua masyarakat. Padahal keberlangsungan ekosistem mutlak dibutuhkan untuk menunjang keberlangsungan kehidupan itu sendiri. Dengan adanya perjanjian internasional, maka muncul kaidah-kaidah dan asas hukum yang mengatur perilaku negara untuk mengatasi persoalan perubahan iklim dalam hubungannya dengan negara-negara lain.

Dahulu ketika planet kita baru ada, suhu permukaan bumi begitu tinggi sehingga batuan menjadi cair dan air hanya ditemukan di atmosfer, bersamaan dengan sejumlah besar karbon dioksida (CO₂) yang terus-menerus dimuntahkan oleh gunung berapi.² Dalam waktu tujuh ratus juta tahun, bumi mendingin dan batuan pertama terbentuk, diikuti oleh

¹Putra, Ida Bagus Wyasa, *Hukum Lingkungan Internasional*, Bandung: Refika, 2001, hlm 6.

²C Cumo, *Earth's Climate History* in G Philander (ed) *Encyclopedia of Global Warming and Climate Change*, (Sage Publications 2008), hlm. 337.

kondensasi atmosfer, uap air dan banjir besar membanjiri bumi sampai kedalaman di region 3,2 kilometres.³ Ini dipercepat lebih lanjut sekitar 3,5 miliar tahun yang lalu ketika kehidupan muncul, diantaranya yaitu alga bersel tunggal yang merupakan organisme pertama, mengubah CO₂ menjadi oksigen.⁴ Sekitar satu miliar tahun kemudian, sebagai hasil dari pengurangan CO₂, konsentrasi di atmosfer, sebagian besar radiasi dari matahari melarikan diri kembali ke angkasa dan dengan demikian suhu di bumi turun sehingga, menghasilkan zaman es periode pertama yang berlangsung sekitar tiga ratus juta tahun.⁵

Selama miliaran tahun berikutnya, Matahari bersinar lebih cerah dan gletser mencair, membawa bumi ke era yang hangat dan beriklim sedang dan kali ini masuk ke zaman sekarang, meskipun banyak siklus dingin dan hangat yang lebih singkat selama miliaran tahun terakhir.⁶ Antara periode hangat dan zaman es, suhu di bumi bervariasi antara 4 ° C dan 7 ° C,⁷ sehingga mengisyaratkan bahwa tidak banyak yang diperlukan untuk mengubah kehidupan secara drastis seperti yang kita kenal di planet kita saat ini.

Sejarah penemuan ilmiah mengenai perubahan iklim dimulai pada awal abad ke-19 ketika perubahan alami pertama kali dicurigai dan efek rumah kaca pertama kali diidentifikasi. Pada akhir abad 19, ilmuwan menarik kesimpulan bahwa emisi gas rumah kaca manusia dapat mengubah iklim. Banyak teori perubahan iklim lainnya yang maju, turut memperhitungkan faktor kekuatan dari vulkanisme hingga radiasi matahari. Secara bertahap, ilmuwan dibantu oleh jurnalis sains menginformasikan minoritas orang terpelajar bahwa peradaban modern dapat menyebabkan pemanasan global. Pada saat itu kebanyakan orang menjadi takut akan terjadinya bahaya di seluruh dunia akibat

³ Ibid, hlm 338.

⁴ Ibid.

⁵ Ibid, hlm 519.

⁶ Ibid, hlm 338.

⁷ Ibid, hlm 519.

adanyapemanasan global. Para ahli memperdebatkan apakah polusi akan membawa pemanasan global atau sebagai gantinya, zaman es baru yang mengerikan.

Pada awal 1970-an, pertanyaan itu mulai menjadi perhatian publik. Kemudian, pada akhir tahun 1970an para ahli menetapkan kesimpulan bahwa dampak dari pemanasan global (*global warming*) akan terlihat sekitar tahun 2000an.⁸ Beberapa ilmuwan menuntut tindakan untuk mencegah terjadinya pemanasan, yakni dengan membawa bukti dan spekulasi bahwa perubahan iklim yang cepat mungkin akan segera terjadi, membuat masyarakat sadar sepenuhnya akan masalah ini.

Maka keberlangsungan kehidupan di bumi dipertanyakan saat cara hidup manusia menghasilkan apa yang kita kenal dengan fenomena *Global Warming* atau Pemanasan Global. Masalah pemanasan global berupa peningkatan suhu bumi dalam beberapa dasawarsa telah menarik perhatian kepada isu-isu tersebut, terutama konsumsi bahan bakar fosil dan deforestasi.⁹ Selain itu, penipisan lapisan ozon stratosfer yang mengakibatkan radiasi sinar ultraviolet dapat menembus hingga permukaan bumi, menjadi sumber kekhawatiran yang besar.¹⁰ Dikarenakan hal ini melahirkan suatu fenomena yang merupakan sumber dari fenomena pemanasan global tersebut yaitu Efek Rumah Kaca.¹¹

Hampir lebih dari dua puluh tahun terakhir, ide mengenai perubahan iklim berkembang secara pesat, meskipun masyarakat yang skeptis masih menganggap ide tersebut hanya sekedar teori sains yang

⁸The Discovery of Global Warming, The Public and Climate Change Diakses melalui <https://history.aip.org/climate/public.htm> pada 16 Februari 2018.

⁹Deforestasi adalah proses penghilangan hutan alam dengan cara penebangan untuk diambil kayunya atau mengubah peruntukan lahan hutan menjadi non-hutan. Bisa juga disebabkan oleh kebakaran hutan baik yang disengaja atau terjadi secara alami. Deforestasi mengancam kehidupan umat manusia dan spesies mahluk hidup lainnya. Sumbangan terbesar dari perubahan iklim yang terjadi saat ini diakibatkan oleh deforestasi.

¹⁰ Shaw, M.N., "*Hukum Internasional*", Bandung: , edisi ke6 Hlm. 864

¹¹Efek rumah kaca, yang pertama kali diusulkan oleh [Joseph Fourier](#) pada tahun [1824](#), merupakan proses pemanasan permukaan suatu benda langit (terutama [planet](#) atau satelit) yang disebabkan oleh komposisi dan keadaan [atmosfernya](#).

masih perlu dibuktikan kebenarannya. Masyarakat pada umumnya tahu jika para ahli iklim telah bersepakat bahwa meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca memang akan mengakibatkan pemanasan global yang tidak diharapkan. Adapun yang menjadi perdebatan para ahli iklim saat ini adalah terkait kapan dan seberapa besar efek yang ditimbulkan dari pemanasan global tersebut.

Perlu diketahui, iklim dan cuaca bukanlah sebuah subjek yang persis sama. NOAA (*National Oceanic and Atmospheric Administration*) mendeskripsikan bahwa cuaca adalah kondisi atmosfer yang kita rasakan setiap harinya melalui berbagai variabel seperti suhu, curah hujan, dan angin pada tempat dan waktu tertentu. Sedangkan iklim merujuk pada kondisi cuaca rata-rata dalam kurun waktu tertentu, baik dalam rentang bulanan, tahunan, ratusan hingga ratusan ribu tahun.

Melalui definisi tersebut kita dapat mengasumsikan bahwa tingkat variabilitas cuaca sangat tinggi, sehingga sulit untuk bisa diprediksi secara tepat. Sedangkan tingkat variabilitas iklim sangatlah rendah dan prediksinya relatif lebih akurat. Iklim bumi selalu mengalami perubahan dari waktu ke waktu. Beberapa perubahan ini disebabkan oleh sebab-sebab alami namun yang lain dapat dikaitkan dengan aktivitas manusia seperti penggundulan hutan dan emisi atmosfer, misalnya, industri dan transportasi, yang menyebabkan gas dan aerosol disimpan di atmosfer.¹²

Adapun penyebab utama dari pemanasan global adalah meningkatnya konsentrasi gas-gas rumah kaca (*green house gases*) seperti: karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), *Watervapor* (H₂O), *Nitrous oxide* (N₂O), *Ozone* (O₃) dan CFCs.¹³ Gas-gas tersebut dari tahun ke tahun mengalami penumpukan di atmosfer bumi sehingga bumi semakin panas.

Meskipun ada beberapa keraguan sejak tahun 1992 mengenai apakah perubahan iklim itu buatan manusia atau bukan, *Intergovernmental*

¹² UNFCCC HandBook, hlm 16

¹³ Syarif, Laode M, Hukum Lingkungan Teori Legislasi Dan Studi Kasus, hlm 15

Panel on Climate Change (IPCC), yang terdiri dari lebih dari seratus ilmuwan dari seluruh dunia yang ditunjuk oleh PBB, menempatkan permasalahan ini untuk dihentikan pada tahun 2000, dan kemudian ditegaskan kembali di tahun 2014, dengan mengkonfirmasi bahwa perubahan iklim diakibatkan oleh aktivitas manusia dan konsekuensinya nyata.¹⁴ IPCC dibentuk atas prakarsa dua badan besar PBB yakni *World Meteorological Organization* (WMO) dan *United Nations Environmental Program* (UNEP). Panel ini bertugas untuk melakukan tinjauan dan analisis terhadap berbagai penelitian ilmiah, informasi teknis, dan isu sosial-ekonomi terkini terkait aspek dan dampak dari perubahan iklim global. Hasilnya didokumentasikan secara komprehensif, termasuk di dalamnya formulasi dan strategi untuk mengatasi dampak dari perubahan tersebut.

Bahkan, bukti baru dan lebih kuat menunjukkan kemungkinan bahwa sebagian besar pemanasan yang diamati selama 50 tahun terakhir telah muncul dari aktivitas manusia.¹⁵ Menurut laporan tersebut, pengaruh manusia akan terus mengubah komposisi atmosfer sepanjang abad ke-21.¹⁶ Ilmuwan iklim ternama Dr. James Hansen menyatakan bahwa konsentrasi karbon dioksida atmosfer saat ini, mendekati 400 bagian per juta, "sudah berada di zona berbahaya".¹⁷ Konsentrasi ini, menurut Hansen, terlalu tinggi untuk mempertahankan "iklim yang menjadi habitat manusia, satwa liar, dan biosfer lainnya".¹⁸

Di tengah perdebatan tentang perubahan iklim mengenai apakah itu adalah fenomena antropogenik atau alami. IPCC telah mencapai kesimpulan bahwa perubahan iklim sebagian besar adalah dampak dari

¹⁴ CLIMATE CHANGE 2007: SYNTHESIS REPORT, SUMMARY FOR POLICYMAKERS (2007)

¹⁵ UNFCCC HandBook ,hlm 16

¹⁶ Ibid ., hlm 16

¹⁷ James Hansen et al., *Target Atmospheric CO₂: Where Should Humanity Aim?*, 2 OPEN ATMos. Sci. J. 217,218 (2008).

¹⁸ Ibid.,

kegiatan manusia dan secara langsung terkait dengan peningkatan emisi gas rumah kaca ("GHG").¹⁹ Melalui pengamatan inti es di kutub Bumi, para ilmuwan telah mampu memperoleh gambaran yang mencakup ribuan tahun di atas konsentrasi gas rumah kaca yang berbeda di atmosfer. Mereka menemukan misalnya bahwa konsentrasi CO₂ rendah selama zaman es (sekitar 190ppm) sementara CO₂ meningkat selama periode interglasial (hingga sekitar 280ppm).²⁰ Namun, dengan industrialisasi konsentrasi atmosfer global gas rumah kaca seperti CO₂, metana (CH₄) dan nitrous oxide (N₂O) meningkat secara drastis. Studi terkait menunjukkan bahwa “tingkat perubahannya dramatis dan belum pernah terjadi sebelumnya; peningkatan CO₂ tidak pernah melebihi 30ppm dalam seribu tahun, namun sekarang CO₂ telah meningkat 30ppm hanya dalam 17 tahun terakhir.”²¹

Kenaikan konsentrasi CO₂ tidak hanya diakibatkan oleh ketergantungan masyarakat terhadap konsumsi bahan bakar fosil, namun juga deforestasi, yang mengurangi kemampuan bumi untuk mengubah CO₂ yang ditemukan di atmosfer menjadi oksigen.²² Menurut Laporan Tujuan Pembangunan Milenium untuk tahun 2009, sekitar 13 juta hektar hutan ditebang setiap tahun, di suatu wilayah yang kira-kira setara dengan ukuran Bangladesh.²³ Pembakaran berlebihan dengan bahan bakar fosil dan pembukaan hutan telah meningkatkan efek rumah kaca dengan

¹⁹International Panel on Climate Change ‘Climate Change 2007: Synthesis Report – Summary for Policymakers’ (17 November 2007), Diakses melalui www.ipcc.ch pada 20 Maret 2018.

²⁰E Jansen et al ‘2007: Palaeoclimate’ in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press 2007), hlm 449.

²¹KL Denman et al ‘2007: Couplings Between Changes in the Climate System and Biogeochemistry’ in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press 2007), hlm 499-512.

²²H Le Treut et al ‘2007: Historical Overview of Climate Change’ in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of the Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press 2007) 93, 97 and 115.

²³United Nations Organisation ‘The Millenium Development Goals Report 2009’, Diakses melalui http://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2009_ENG.pdf pada 20 Maret 2018.

meningkatkan kapasitas atmosfer untuk menyerap radiasi termal dan, akibatnya telah memulai transformasi sistem iklim bumi yang pada gilirannya akan memiliki efek mendalam pada geografi bumi.

Pemanasan global mengacu pada peningkatan suhu rata-rata bumi.²⁴ Tren pemanasan terlihat dalam catatan suhu yang berasal dari pengukuran yang diambil secara rutin di darat dan di laut, ditambah dengan yang diperoleh dari satelit dan stasiun ilmiah di Antartika.²⁵ Sementara itu, untuk membantu menandai krisis iklim dengan angka, naiknya suhu terlihat dari melihat peningkatan permukaan laut rata-rata; pencairan permafrost; mencairnya salju dan es; mencairnya gletser; dan keseluruhan salju berkurang di belahan bumi utara.²⁶

Peningkatan suhu tersebut disebabkan oleh meningkatnya gas rumah kaca yang menyebabkan panas terperangkap di dalam atmosfer bumi dan tidak bisa menyebar sehingga suhu bumi semakin meningkat seiring dengan meningkatnya konsentrasi gas rumah kaca.²⁷ Dalam keadaan normal gas rumah kaca diperlukan untuk mengurangi perbedaan suhu antara siang dan malam. Namun dengan meningkatnya gas rumah kaca terutama gas *carbon dioxide* (CO₂) menyebabkan akan semakin banyak gelombang panas matahari atau infra merah yang dipantulkan dari permukaan bumi dan diserap oleh atmosfer sehingga suhu permukaan bumi semakin meningkat.²⁸

²⁴N Benson and R Palmer 'Global Warming' in G Philander (ed) Encyclopedia of Global Warming and Climate Change 2 (Sage Publications 2008), hlm 456.

²⁵KE Trenberth et al '2007: Observations: Surface and Atmospheric Climate Change' in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press 2007), hlm 235-252.

²⁶KE Trenberth (n26) 252 and P Lemke et al '2007: Observations: Changes in Snow, Ice and Frozen Ground' in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press 2007), hlm 337, 376-377.

²⁷Vivi Triana, "Pemanasan Global", Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume II/Nomor 02, hlm.159(2008).

²⁸ Loc. Cit. Hlm. 160.

Kenaikan suhu di permukaan bumi secara serius berdampak atas 325 juta orang, telah membunuh 300.000 orang, dan memberikan kerugian sebesar \$125 milyar setiap tahunnya.²⁹ Tahun 2016 adalah tahun terpanas yang pernah kita rasakan. Menurut data National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA), suhu rata-rata global pada 2016 adalah 0,94°C di atas suhu rata-rata global abad ke-20. Sementara pada 2017, sejauh yang dicatat sepanjang Januari sampai dengan Oktober, peningkatannya mencapai 0,86°C. Namun, peningkatan itu tidak disertai dengan peristiwa El Nino - fenomena iklim di Pasifik Selatan yang bisa meningkatkan suhu rata-rata global secara tajam.

Sejak saat itu hingga sekarang sudah ada 5 buah laporan yang dihasilkan oleh IPCC. Laporan ke-4 IPCC yang diterbitkan pada tahun 2007 memprediksi, dibawah kebiasaan aktifitas seperti biasanya mengenai gas buang, secara global temperatur bisa naik antara 1.8°C hingga 4°C selama abad 21. Kenaikan suhu diprediksi akan berdampak pada pencairan es dan lapisan salju abadi, kenaikan secara global tinggi air laut antara 18cm hingga 59cm di akhir abad 21 (tidak termasuk hitungan dinamika perubahan lapisan es dimasa depan), dan meningkatkan frekuensi dari fenomena cuaca *extreme*.³⁰

Perkiraan tersebut bergantung pada gagasan bahwa memperluasnya perairan laut dan pencairan gletser yang relatif kecil akan mendorong sebagian besar kenaikan permukaan laut, tanpa memperhitungkan lapisan es besar Greenland dan Antartika.³¹ Perkiraan yang lebih mengerikan, termasuk melelehnya lapisan es Greenland yang lengkap, membuat

²⁹Boby Yu, "The Sinking Nation of Kiribati: The Lonely Stand Against Statelessness and Displacement from Rising Oceans", 2013, <http://www.ajelp.com/comments/the-sinking-nation-of-kiribati-the-lonely-stand-against-statelessness-and-displacement-from-rising-oceans/>, diakses 19 Februari 2018.

³⁰ Sands, Philippe and Jacqueline Peel, with Adriana Fabra and Ruth Mackenzie, "Principles of International Environmental Law", Cambridge Press: 3 edition page: 275

³¹The Washington Post, "Scientists nearly double sea level rise projections for 2100, because of Antarctica", Diakses melalui https://www.washingtonpost.com/news/energy-environment/wp/2016/03/30/antarctic-loss-could-double-expected-sea-level-rise-by-2100-scientists-say/?utm_term=.d5f634f9a41c pada 25 Januari 2018

permukaan laut naik menjadi 23 kaki (7 meter), cukup untuk menenggelamkan London.³²

Angka yang mengkhawatirkan yang diperkirakan oleh IPCC menunjukkan bahwa pada abad terakhir, suhu permukaan global meningkat rata-rata 0,74 ° C, antara tahun 1995-2006 sebagai yang terpanas sejak 1850.³³ Kondisi hangat terbukti pada awal musim semi, begitu juga dengan migrasi vegetasi dan hewan ke arah garis lintang yang lebih besar. Perubahan iklim dalam rentang tidak terlalu jauh ini tidak hanya mempengaruhi spesies darat, tetapi juga sistem perairan dan air tawar.³⁴ Dikarenakan perubahan suhu di lautan lepas pantai Chili misalnya, ikan todak, kura-kura laut dan kawanan ubur-ubur yang sebelumnya tidak ditemukan perairan ini sekarang melakukan invasi.³⁵

Seiring dengan meningkatnya suhu, bisa dipahami bahwa es dan salju akan mencair. Jika kita dapat memahami bahwa variasi suhu dalam beberapa menit dapat mengubah salju menjadi uap dan hujan, maka mudah untuk membayangkan mengapa kenaikan 0,74° C telah menghasilkan data satelit sejak 1978 yang menunjukkan terjadinya penurunan 2,7% per dekade di lautan es.³⁶ Pemanasan global juga mempengaruhi peningkatan uap air di atmosfer, yang tidak hanya meningkatkan efek rumah kaca, namun juga mempengaruhi pola curah hujan. Karena curah hujan bergantung pada penguapan, yang pada

³²National Geographic, “*Sea Level Rise*”, Diakses melalui <https://www.nationalgeographic.com/environment/global-warming/sea-level-rise/> pada 25 Januari 2018.

³³KE Trenberth et al ‘2007: Observations: Surface and Atmospheric Climate Change’ in S Solomon et al (eds) *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge U Press 2007) hlm 252.

³⁴N Mimura et al ‘2007: Small islands’ in ML Parry et al (eds) *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge U Press UK 2007), hlm 687-700.

³⁵K Go ‘New species moving into Chilean waters because of climate change’ in *Mercopress* (29 January 2010) Diakses melalui <http://en.mercopress.com/2010/01/29/new-species-moving-into-chilean-waters-because-of-climate-change> pada 20 Maret 2018.

³⁶Ibid.

akhirnya tergantung pada ketersediaan air atau sumber air yang efeknya bervariasi dari satu daerah ke daerah lain.

Oleh karena itu, daerah dimana jumlah curah hujan meningkat biasanya suhu juga semakin meningkat. Sebaliknya, di daerah yang lebih kering efeknya mungkin lebih menyulitkan, dengan penurunan curah hujan yang mengakibatkan kekeringan parah. Bahkan, wilayah yang mengalami kekeringan di bumi telah meningkat lebih dari dua kali lipat sejak tahun 1970. Akibatnya, iklim yang lebih hangat telah meningkatkan resiko baik itu kekeringan maupun kemungkinan banjir, tergantung pada apakah suatu wilayah kering atau lembab sejak awal.³⁷

Selain dampak buruk perubahan iklim di atas, IPCC juga menemukan bahwa aktivitas manusia juga berpengaruh terhadap perubahan pola angin, yang mempengaruhi trek badai dan badai ekstra tropis, selain itu juga meningkatkan risiko gelombang panas. Sebagai contoh yang terakhir, IPCC memperkirakan bahwa pengaruh manusia dua kali lipat lebih berisiko dari musim panas di Eropa terpanas yang telah menelan korban jiwa di tahun 2003.³⁸ Meningkatnya suhu di permukaan laut juga membuat badai semakin lama semakin kencang sejak pertengahan tahun 1970an, sehingga meningkatkan potensi destruktivitas badai dan fenomena serupa.

Berikut ini adalah dampak atau konsekuensi pemanasan yang terjadi 2°C atau 3°C yaitu:

1. Sebagian besar wilayah akan terus menjadi lebih hangat, terutama di malam hari dan di musim dingin. Perubahan suhu akan menguntungkan beberapa wilayah sekaligus merugikan wilayah lain, misalnya pola pariwisata akan bergeser. Musim dingin yang lebih

³⁷Ibid.

³⁸GC Hegerl et al '2007: Understanding and Attributing Climate Change' in S Solomon et al (eds) Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge U Press), hlm 664-696.

hangat akan memperbaiki kesehatan dan pertanian di beberapa wilayah, namun secara global, persediaan makanan akan terancam karena gelombang panas dan efek panas yang lebih sering dan ekstrem. Kawasan yang tidak dirugikan secara langsung akan mengalami kenaikan harga pangan dan akan meningkatnya jumlah pengungsi

2. Meningkatnya permukaan air laut. Terakhir kali planet bumi berada di 3° C lebih hangat dari sekarang, permukaan laut setidaknya setinggi 6 meter (20 kaki) lebih tinggi. Garis pantai di mana ratusan juta orang sekarang tinggal akan terendam. Meningkatnya permukaan air laut tentunya tidak dapat dipastikan sehingga tidak dapat sepenuhnya dikesampingkan. Selain itu, gelombang badai juga akan menyebabkan keadaan darurat.
3. Pola cuaca akan terus berubah dengan siklus air yang meningkatserta banjir dan kekeringan yang kuat. Banyak daerah yang saat ini terkena kekeringan mungkin akan menjadi lebih kering, karena panas dan kurang presipitasi (kandungan kelembapan udara). Kejadian cuaca ekstrem akan semakin sering dan semakin parah. Secara khusus, badai dengan curah hujan yang lebih kuat dapat menyebabkan banjir yang lebih buruk. Beberapa wilayah akan mendapatkan lebih banyak badai salju, namun kebanyakan gletser gunung salju dan akumulasi jumlah salju pada musim dingin akan menyusut, sehingga membahayakan sistem pasokan air. Masing-masing hal tersebut sudah mulai terjadi di beberapa wilayah.
4. Ekosistem akan terganggu, meskipun beberapa sistem pertanian dan kehutanan yang dikelola mungkin mendapat manfaat dalam dekade pertama pemanasan global. Spesies berharga yang tak terhitung jumlahnya, terutama di Kutub Utara, daerah pegunungan, dan laut tropis banyak yang menghadapi kepunahan. Berbagai hama dan penyakit tropis diperkirakan akan menyebar ke wilayah yang hangat. Masalah ini telah diamati di banyak tempat.

5. Peningkatan kadar karbon dioksida akan mempengaruhi sistem biologis yang terlepas dari perubahan iklim. Beberapa tanaman akan mengalami pembuahan, seperti juga beberapa gulma invasif (keseimbangan manfaat vs bahaya tidak pasti). Lautan akan terus menjadi sangat asam, sehingga membahayakan terumbu karang, dan mungkin membahayakan perikanan dan kehidupan laut lainnya.
6. Akan ada dampak tak terduga yang signifikan. Sebagian besar ini mungkin berbahaya, karena sistem manusia dan alam disesuaikan dengan iklim sekarang. Sistem iklim dan ekosistemnya kompleks dan hanya sebagian dipahami, jadi ada kemungkinan dampaknya tidak seburuk yang diperkirakan, namun ada pula kemungkinan dampak yang sama buruknya dengan yang diperkirakan. Jika tingkat CO₂ terus meningkat hingga melampaui tingkat pra-industri seiring dengan munculnya gas rumah kaca lainnya, seperti yang pasti terjadi jika kita tidak segera melakukan tindakan yang tegas, hasilnya pasti akan lebih buruk. Sehingga dapat mengganggu ekosistem yang menopang peradaban kita.³⁹

Dari semua fenomena alam yang diakibatkan oleh pemanasan global yang telah dirasakan sekarang (telah terjadi) adalah:⁴⁰

- (i) suhu meningkat dan menurun tajam pada saat siang dan malam,
- (ii) gelombang panas yang sering terjadi,
- (iii) mencairnya es di Kutub Utara dan Kutub Selatan,
- (iv) peningkatan permukaan laut di beberapa belahan bumi,
- (v) bencana kekeringan sering terjadi,
- (vi) frekuensi badai/taifun yang meningkat,
- (vii) memutih/rusaknya terumbu karang (*coralbleaching*) akibat suhu yang meningkat.

³⁹ Impacts of Climate Change, Diakses melalui <https://history.aip.org/climate/impacts.htm#impacts> pada 18 Februari 2018.

⁴⁰ Ibid., hlm 19

Dampak yang tercantum di atas memiliki tingkat probabilitas yang tinggi. Walaupun konsekuensi akan bervariasi sesuai dengan wilayah masing-masing. Beberapa tempat pada awalnya akan sedikit terpengaruh, kecuali secara tidak langsung, sementara tempat lain akan terpengaruh jauh lebih buruk daripada yang lainnya. Peningkatan suhu mencapai 2°C, mampu mengakibatkan terjadinya degradasi terumbu karang secara drastis, kenaikan permukaan air laut yang signifikan, gelombang panas ekstrem yang menandakan rezim iklim baru, ketersediaan air dan produksi pertanian lokal yang makin tidak merata, dan musim kemarau berkepanjangan di beberapa wilayah.⁴¹

Dampak perubahan iklim tentu akan terasa nyata bagi manusia. Bencana-bencana yang timbul karenanya dapat meluluhlantakkan tempat tinggal, menenggelamkan suatu daerah, mengacaukan kesehatan, merusak infrastruktur, meniadakan lahan produktif, memunahkan biodiversitas, dan mengganggu ekosistem yang menopang kehidupan. Di sisi lain, perubahan iklim memiliki dampak nonmaterial yang tak kalah relevan bisa menghambat keberlanjutan hidup manusia. Perubahan iklim sanggup memudahkan kapabilitas manusia untuk mengalami kondisi sejahtera lahir dan batin. Kehilangan tempat tinggal atau lahan produktif akibat abrasi, misalnya, relatif sanggup menumbuhkan sikap putus asa, mengikis status dan martabat, menghapus sistem pengetahuan lokal dan tradisi, dan mengendurkan identitas, interaksi, dan kelekatan sosial komunitas.

Praktik negara menunjukkan bahwa masyarakat internasional telah menerima bahwa ada keterkaitan antara kegiatan manusia dengan sistem iklim dan bahwa negara-negara maju bertanggung jawab atas tingginya konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer.⁴² Krisis lingkungan yang kita semua hadapi saat ini ternyata memberikan konsekuensi pada perubahan

⁴¹Ibid.

⁴²UNFCCC (n4) Preamble and in general, the content of the debates at the COPs.

iklim yang paling nyata dan mengancam yaitu kenaikan permukaan air laut.

Dengan meningkatnya suhu setelah zaman es terakhir di Bumi, permukaan laut dunia meningkat sekitar 120 meter, dan tetap stabil sejak saat itu.⁴³ Masalah kenaikan permukaan air laut saat ini adalah meningkatnya suhu pada tingkat yang belum pernah terjadi sebelumnya dan secara langsung akan mempengaruhi semua orang yang tinggal dekat dengan pantai, yang sekarang mewakili lebih dari separuh populasi dunia.⁴⁴

Variasi permukaan laut global dinilai dari informasi yang dikumpulkan dari pengukur pasang surut pantai serta pengamatan satelit. Kenaikan permukaan laut ini tidak homogen di seluruh bumi dan tergantung pada salinitas atau kadar garam dan perubahan dalam pola sirkulasi lautan. Terlepas dari perbedaan ini, bahwa permukaan laut meningkat, hal itu konsisten dengan pemanasan global. Permukaan laut yang meningkat tidak hanya akibat dari lebih banyaknya air yang memasuki lautan karena mencair, tapi juga disebabkan oleh meningkatnya jumlah air yang samadengan yang pernah kita lihat.⁴⁵ Kombinasi kedua kondisi ini menghasilkan kenaikan permukaan laut global rata-rata sekitar 1,7 milimeter per tahun selama abad ke-20, dengan kenaikan 3 mm per tahun antara tahun 1993 dan 2007. Dengan kata lain, permukaan laut rata-rata telah naik sekitar 20 cm dalam seratus tahun terakhir. Hal ini tentunya menimbulkan kekhawatiran bagi negara-negara pesisir dan pulau-pulau dataran rendah.

⁴³N Bindoff et al '2007: Observations: Oceanic Climate Change and Sea Level' in S Solomon et al (eds) *Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (Cambridge U Press 2007) hlm 385, 409.

⁴⁴Jáen (n14) 91; and United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization 'The Global Conference on Oceans and Coasts at Rio + 10: Toward the 2002 World Summit on Sustainable Development, Johannesburg' (7 December 2001), Diakses melalui www.unesco.org pada 20 Maret 2018.

⁴⁵N Bindoff (n41), hlm 409. See also "Supplement B" for a graph illustrating the rise of surface temperatures, sea level and retreat of snow cover.

Prediksi tentunya sangat sulit, terutama jika ini menyangkut masa depan. Prediksi mengenai perubahan iklim sangat sulit karena yang diprediksi itu adalah perilaku manusia dan sepenuhnya bergantung pada tindakan mitigasi pemerintah. Sekalipun demikian, parameter yang sangat relevan, sebagaimana telah kita jabarkan sebelumnya, adalah bagaimana negara-negara melakukan tindakan untuk menstabilkan dan mengurangi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer.

Jadi, jika pemerintah tidak serius berkomitmen terhadap kebijakan pembangunan yang lebih bersih dan berkelanjutan, emisi gas rumah kaca akan terus menumpuk dalam dekade-dekade mendatang dan bersamaan dengan itu dapat menyebabkan perubahan yang jauh lebih besar pada konsentrasi atmosfer, suhu rata-rata dan permukaan laut daripada yang sudah terjadi pada abad ke-20.

Dari semua perubahan yang terus berlanjut akibat dari pemanasan global, bagaimanapun peningkatan volume samudera dan kenaikan permukaan laut yang menyertainya akan menjadi yang paling cepat, paling pasti, paling luas, dan paling ekonomis terlihat dalam pengaruhnya. Mengenai prediksi kenaikan permukaan air laut, sementara angka rata-rata berdasarkan perhitungan ekspansi termal dan pencairan es dan salju dimungkinkan, sulit untuk mengatakan efek umum, karena banyak bergantung pada karakteristik garis pantai tertentu, seperti komposisi (pasir, batu, tanah beku, dll), kerentanan terhadap erosi, bentuk dan kemiringan.⁴⁶ Untuk membuat keadaan menjadi lebih buruk, pemanasan memerlukan pemanasan lebih lanjut: peningkatan suhu mengurangi kapasitas tanah dan lautan untuk menyerap CO₂ sementara pada saat yang sama menghasilkan lebih banyak uap air. Karena konsentrasi gas rumah kaca menghangatkan bumi dan salju sehingga es mencair, permukaan

⁴⁶O Pilkey (n58) 54 and N Mimura (n47) 698. For an illustration of the possible extent of sea level rise in the Caribbean see C Kraul 'Rising sea levels threaten Caribbean' in LatinAmerican Post (2010), Diakses melalui <http://www.latinamericanpost.com/index.php?mod=seccion&secc=7&conn=5921> pada 20 Maret 2018.

tanah dan air yang lebih gelap menjadi terbuka. Pada gilirannya, bumi akan menyerap lebih banyak panas dari matahari, menyebabkan lebih banyak pemanasan, naiknya permukaan laut, mengubah fenomena pemanasan global menjadi siklus mempertahankan diri.⁴⁷

Negara-negara di Pasifik, seperti pulau-pulau batu kapur di Karibia, memiliki sedikit air di permukaan wilayahnya dan hanya memiliki beberapa sungai. Oleh karena itu bergantung sepenuhnya pada curah hujan dan air tanah; kedua sumber ini sangat rentan terhadap pemanasan global dan kenaikan permukaan laut. Dampaknya, yaitu banyak pulau menderita kekurangan air minum karena air asin menyerap ke bawah tanah dan curah hujan tahunan menurun, dengan konsekuensi yang parah pada irigasi, kesehatan dan persediaan makanan.⁴⁸ Di samping kelangkaan air, pulau-pulau tersebut juga menderita dampak yang parah pada bidang perikanan mereka.⁴⁹

Sudah ada kasus dimana dataran kepulauan lenyap secara keseluruhan. Lima pulau Pasifik kecil telah hilang karena naiknya laut dan erosi, sebuah penemuan yang dianggap sebagai konfirmasi ilmiah pertama mengenai dampak perubahan iklim di garis pantai di Pasifik, menurut analis Australia.⁵⁰ Maldives sebagai negara dengan komposisi 1.200 pulau merupakan contoh lain sebagai negara dengan resiko sangat tinggi. Negara ini, dengan pulau-pulau dataran rendahnya, telah diberi label negara paling berisiko di Asia Selatan dari dampak perubahan iklim⁵¹

Jika kita melihat situasi di Tuvalu, di mana gunung tertinggi mencapai 4 meter di atas permukaan air laut, kenaikan permukaan air laut

⁴⁷ Ibid.

⁴⁸ Ibid 39, hlm 689.

⁴⁹ Ibid 48.

⁵⁰The Guardian, "Five Pacific islands lost to rising seas as climate change hits", Diakses melalui <https://www.theguardian.com/environment/2016/may/10/five-pacific-islands-lost-rising-seas-climate-change> pada 25 Januari 2018.

⁵¹BBC, "What happens when the sea swallows a country?", Diakses melalui <http://www.bbc.com/future/story/20150616-what-happens-when-the-sea-swallows-a-country> pada 25 Januari 2018.

merupakan bencana bagi negara tersebut, karena berdampak pada meningkatnya insiden banjir, pasokan air, lahan subur dan permukiman pesisir pada umumnya telah menderita. Sebagai contoh lain, di atol Majuro di Kepulauan Marshall, karena tanahnya yang sekarang asin, banyak sayuran ditanam di dalam tong minyak yang diisi dengan tanah.⁵²

Singkatnya, kenaikan permukaan laut akan mengurangi ukuran pulau dan atol (kumpulan terumbu karang yang biasanya berbentuk cincin dan dibagian tengahnya terdapat danau atau cekungan atau laguna yang terisi oleh air laut). Permukiman akan terpusat dan menjadi lebih padat, berkurangnya deposit air tanah, persediaan makanan menjadi terbatas dan standar kesehatan menurun serta memotong sumber pendapatan penting yaitu pariwisata.

Penting untuk dicermati bahwa walaupun mungkin tidak selalu terdapat aturan segera dan jelas yang bisa diterapkan untuk setiap situasi internasional, “setiap situasi internasional bisa ditetapkan sebagai masalah hukum.”⁵³ Maka dari itu muncul pertanyaan apakah instrumen Hukum Internasional yang ada sudah memberikan jalan keluar yang konkrit untuk memberikan perlindungan bagi negara-negara pulau dalam mempertahankan keutuhannya apabila kemungkinan terburuk dari terjadinya perubahan iklim.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah hukum sebagai berikut :

⁵²Ibid.

⁵³ Shaw, M.N., “Hukum Internasional”, Bandung: , edisi ke6 Hlm. 87

1. Bagaimana Hukum Internasional memberikan perlindungan hukum bagi *Small Island Developing States* dalam menghadapi ancaman tenggelam akibat perubahan iklim?
2. Apakah instrumen Hukum Internasional yang ada sudah cukup memberikan perlindungan bagi *Small Island Developing States* untuk mempertahankan keutuhannya dalam menghadapi perubahan iklim ?
3. Apakah perlindungan hukum bagi *Small Island Developing States* sudah mencerminkan keadilan?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut diatas, penulisan hukum ini bertujuan untuk menjawab permasalahan hukum mengenai bagaimana melindungi *small island developing states* dari ancaman kehilangan wilayahnya akibat meningkatnya permukaan air laut. Di harapkan dengan dilakukan analisis dapat dipetakan langkah hukum apa yang harus di tempuh oleh *small island developing states* guna mempertahankan eksistensinya.

Secara praktis diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat pula dijadikan masukan bagi Pemerintah, organisasi internasional terkait, praktisi dan akademisi hukum, serta masyarakat pada umumnya mengenai pentingnya perlindungan hukum bagi negara mikro yang terancam kehilangan wilayahnya akibat perubahan iklim.

1.4. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Metode Penelitian yang digunakan terhadap penelitian ini adalah metode penelitian Yuridis Normatif yaitu suatu metode dalam penelitian

hukum normatif dengan menggunakan sumber utama data sekunder atau bahan pustaka.⁵⁴

Tahapan penelitian yang dilakukan adalah mengumpulkan sumber data sekunder yang terdiri dari, bahan- bahan hukum primer (*primary sources or authorities*), seperti perundang-undangan maupun perjanjian yang berkaitan dengan objek penelitian. Bahan-bahan hukum sekunder (*secondary sources or authorities*), yaitu bahan-bahan yang erat kaitannya dengan bahan-bahan hukum primer, seperti makalah dan buku-buku yang ditulis oleh para ahli, karangan berbagai panitia pembentuk hukum (*law reform organization*).⁵⁵

Bahan hukum primer yang peneliti gunakan dalam menyusun skripsi ini adalah bahan hukum yang mengikat baik dalam ruang lingkup Hukum Internasional khususnya perjanjian yang berkaitan dengan objek penelitian.

Bahan hukum sekunder yang peneliti gunakan dalam menyusun skripsi ini adalah hasil penelitian, hasil karya dari kalangan hukum, artikel ilmiah, skripsi, tesis, laporan penelitian, buku dan lain-lain. Bahan hukum sekunder ini peneliti gunakan untuk memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer yang digunakan.

Bahan hukum tersier yang peneliti gunakan untuk memberikan petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder berupa kamus dan ensiklopedia.

1.5. Sistematika Penulisan

⁵⁴ Soerjono Soekanto, Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2013, hlm. 12-13

⁵⁵ Sunaryati Hartono, Penelitian Hukum DI Indonesia Pada Akhir Abad ke-20, Alumni, Bandung, 2006, hlm 134.

Penelitian ini rencananya akan dibuat dalam empat bab dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I

Merupakan pendahuluan, yang akan menjelaskan mengenai latar belakang permasalahan mengenai perubahan iklim dan dampaknya secara umum terutama bagi *small island developing states* yang telah mengalami ancaman secara nyata, identifikasi masalah, tujuan dan manfaat dari penulisan hukum, metode penelitian yang digunakan serta sistematika penelitian.

BAB II

Menjelaskan mekanisme Hukum Internasional dalam memberikan perlindungan dalam menghadapi dampak- dampak perubahan iklim. Akan dibahas dasar hukum, prinsip-prinsip hukum internasional dan program kerja yang dihasilkan guna mengendalikan dampak negatif perubahan iklim.

BAB III

Akan menjelaskan tentang SIDS dan pengakuan terhadap hak dari negara mikro untuk memperoleh perlindungan hukum berdasarkan hukum internasional. Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai mekanisme perlindungan hukum yang diperoleh dari hukum internasional untuk mencegah SIDS kehilangan wilayahnya. Kemudian akan dijelaskan pula langkah-langkah strategis yang ditempuh oleh SIDS dalam menghadapi ancaman perubahan iklim di tingkat regional.

BAB IV

Merupakan bagian terakhir dari penulisan hukum ini. Di sini penulis akan menarik suatu kesimpulan berdasarkan hasil penelitian,

sekaligus memberikan beberapa masukan untuk menyelesaikan masalah hukum yang dibahas.

