

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Beberapa dekade terakhir, isu pemanasan global dan perubahan iklim telah menjadi perhatian utama di seluruh dunia. Pemanasan global disebabkan oleh peningkatan konsentrasi gas rumah kaca (selanjutnya disebut GRK) di atmosfer akibat aktivitas manusia seperti pembakaran bahan bakar fosil, deforestasi dan polusi industri yang berdampak langsung pada lingkungan. Akibatnya, pola iklim di seluruh dunia mulai berubah, hal ini lah yang dikenal sebagai perubahan iklim. Perubahan ini memicu berbagai dampak lingkungan serius seperti cuaca ekstrem, mencairnya lapisan es di kutub, kenaikan permukaan laut, serta gangguan pada keanekaragaman hayati dan ekosistemnya. Oleh sebab itu diperlukan adanya tindakan untuk mengatasi pemanasan global demi menjaga keberlanjutan lingkungan.

Kesadaran akan pentingnya perlindungan lingkungan sebenarnya telah dimulai lebih dari setengah abad lalu, dengan diadakannya konferensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Lingkungan Hidup Manusia di Stockholm pada tahun 1972. Secara formal konferensi ini memberikan pengakuan penting bagi masalah lingkungan hidup. Dengan adanya konferensi ini maka masalah lingkungan hidup telah menjadi agenda khusus dalam kerjasama internasional. Konferensi ini menghasilkan Deklarasi Stockholm 1972 yang terdiri atas pembukaan dan 26 asas, dan juga

membentuk beberapa badan baru salah satunya adalah dewan pengurus *United Nations Environment Programme* (UNEP) yang memiliki peran penting dalam perkembangan hukum lingkungan internasional.<sup>1</sup> Deklarasi Stockholm meskipun belum membahas isu perubahan iklim secara spesifik akan tetapi deklarasi ini menjadi langkah awal bagi upaya internasional di masa depan untuk mengatasi krisis lingkungan global, termasuk perubahan iklim.

Perkembangan selanjutnya tentang perlindungan lingkungan adalah dengan dilakukan Konferensi PBB tentang Lingkungan dan Pembangunan atau *United Nations Conference on Environment and Development* (UNCED) tahun 1992 yang diadakan di Rio de Janeiro. Pada konferensi ini menghasilkan beberapa dokumen penting salah satunya konvensi tentang perubahan iklim yaitu *United Nations Framework Convention on Climate Change* (selanjutnya disebut UNFCCC). Tujuan utama dari UNFCCC tertuang dalam pasal 2 konvensi ini yaitu untuk mencapai stabilisasi GRK di atmosfer<sup>2</sup>. Sebagai tindak lanjut dari konvensi ini pada tanggal 28 Maret hingga 7 April 1995 di Berlin, Jerman diadakan pertemuan untuk pertama kalinya atau *Conference of Parties* (Selanjutnya disebut COP) ke-1 para pihak peserta UNFCCC.<sup>3</sup>

Pada COP 3 dibentuklah sebuah *regulatory measures* untuk UNFCCC merupakan sebuah *framework convention* atau konvensi kerangka kerja. *Regulatory measures* tersebut berupa sebuah protokol yang dikenal dengan

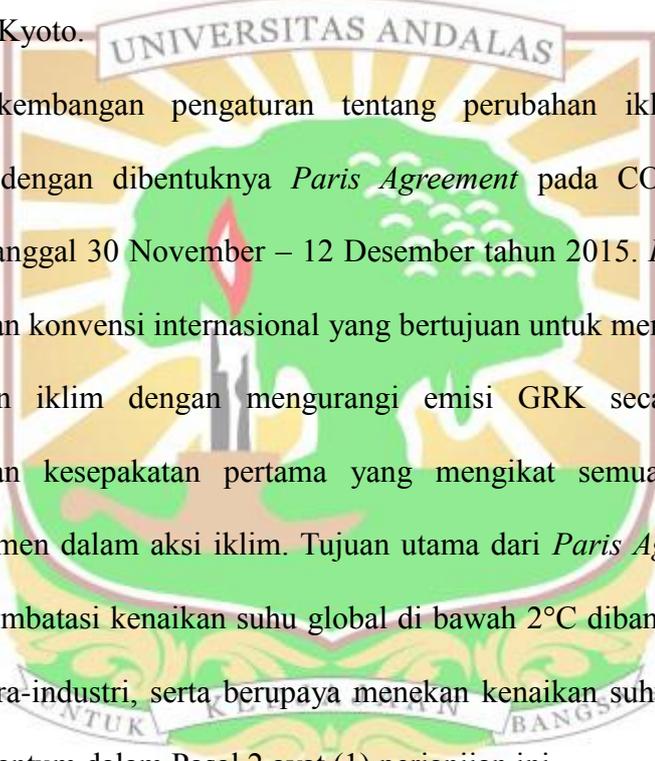
---

<sup>1</sup> Andreas Pramudianto, 2017, *Hukum Lingkungan Internasional*, ed. 1, cet. 1, Rajawali Pers, Depok, hlm. 68.

<sup>2</sup> Pasal 2 *United Nations Convention on Climate Change 1992*

<sup>3</sup> Andreas Pramudianto, 2017, *Op. cit.*, hlm. 103

*The Kyoto Protocol* atau Protokol Kyoto. Protokol ini mengklasifikasikan negara peserta menjadi 3 kelompok yaitu kelompok I adalah negara maju, kelompok II negara yang ekonominya dalam transisi, dan kelompok III adalah negara berkembang.<sup>4</sup> Pengelompokan ini memberikan perbedaan kewajiban yang menimbulkan ketidakseimbangan tanggung jawab negara dalam penurunan emisi. Negara maju merasa diberikan beban sepihak terhadap penurunan emisi yang membuat banyak negara menarik diri dari Protokol Kyoto.



Perkembangan pengaturan tentang perubahan iklim selanjutnya ditandai dengan dibentuknya *Paris Agreement* pada COP 21 di Paris, Prancis tanggal 30 November – 12 Desember tahun 2015. *Paris Agreement* merupakan konvensi internasional yang bertujuan untuk menangani masalah perubahan iklim dengan mengurangi emisi GRK secara global dan merupakan kesepakatan pertama yang mengikat semua negara untuk berkomitmen dalam aksi iklim. Tujuan utama dari *Paris Agreement* adalah untuk membatasi kenaikan suhu global di bawah 2°C dibandingkan dengan tingkat pra-industri, serta berupaya menekan kenaikan suhu hingga 1,5°C, yang tercantum dalam Pasal 2 ayat (1) perjanjian ini.

*Paris Agreement* menggunakan prinsip *common but differentiated responsibilities and respective capabilities* dalam pembagian tanggung jawab bagi setiap negara.<sup>5</sup> Prinsip ini mempunyai arti bahwa setiap negara memiliki resiko yang sama dari dampak perubahan iklim dan setiap negara

---

<sup>4</sup> Sukanda Husin, 2016, *Hukum Lingkungan Internasional*, Rajawali Pers, Jakarta. hlm. 86.

<sup>5</sup> Sharon Easter Baroleh, Cornelis Dj. Massie, dan Natalia L. Lengkong, 2023, "*Implementasi Konvensi Internasional Paris Agreement Tentang Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia*", *Jurnal on Lex Privatum*, Vol. 11, No. 5, 2023, hlm. 4.

memiliki kontribusi akan tetapi setiap negara memiliki tanggung jawab yang berbeda-beda sesuai kemampuan masing-masing negara dalam mengatasi dampak perubahan iklim. Pasal 4 *Paris Agreement* memberikan tanggung jawab kepada negara yang terlibat untuk menyusun *National Determination Contribution* (selanjutnya disebut NDC) yang merupakan komitmen negara untuk turut berpartisipasi dalam penurunan resiko perubahan iklim dan meningkatkan ketahanan terhadap perubahan iklim.<sup>6</sup> NDC merupakan rencana masing-masing negara untuk mengurangi emisi GRK dan hasil capaian NDC harus terus dilaporkan dan diperbarui setiap lima tahun sekali.

Salah satu bentuk upaya dalam mitigasi perubahan iklim sebagaimana yang diatur dalam Pasal 5 ayat 1 *Paris Agreement*<sup>7</sup>: “*Parties should take action to conserve and enhance, as appropriate, sinks and reservoirs of greenhouse gases as referred to in Article 4, paragraph 1(d), of the Convention, including forests*” Pasal ini menghimbau negara para pihak untuk melakukan konservasi dan juga meningkatkan ekosistem penyerap dan penyimpan cadangan karbon, sesuai yang disebutkan dalam Pasal 4 UNFCCC sebagai bagian dari upaya mitigasi perubahan iklim. Pasal 5 ayat 2 juga memberi pengakuan terhadap mekanisme *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation* (REDD), yang telah di bahas pada COP UNFCCC sebelumnya, Pasal 5 ayat 2 menyebutkan<sup>8</sup>:

*“Parties are encouraged to take action to implement and support, including through results-based payments, the existing framework as set out in related guidance and decisions already agreed under the Convention for: policy approaches and positive incentives for activities relating to reducing emissions from deforestation and*

---

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> Pasal 5 ayat 1 Paris Agreement 2015

<sup>8</sup> Pasal 5 ayat 2 Paris Agreement 2015

*forest degradation, and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries; and alternative policy approaches, such as joint mitigation and adaptation approaches for the integral and sustainable management of forests, while reaffirming the importance of incentivizing, as appropriate, non-carbon benefits associated with such approaches.”*

Pasal ini meminta negara para pihak untuk mengimplementasikan dan mendukung, termasuk melalui sistem pembayaran berbasis hasil bagi kegiatan yang berkaitan dengan penurunan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan, konservasi, pengelolaan hutan berkelanjutan dan peningkatan cadangan karbon di negara berkembang. Berdasarkan Pasal ini dapat disimpulkan bahwa konservasi dan peningkatan ekosistem karbon atau *carbon sink* dapat dijadikan sebagai upaya mitigasi perubahan iklim.

Ada beberapa jenis ekosistem penyerap karbon atau *carbon sink* salah satunya adalah ekosistem *blue carbon*. Istilah *blue carbon* pertama kali dikenalkan pada tahun 2009 dalam laporan yang diterbitkan oleh *United Nations Environment Programme (UNEP), Food and Agriculture Organization (FAO), dan UNESCO's Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)*. Laporan ini menyebutkan bahwa *blue carbon* merupakan karbon yang diserap oleh wilayah lautan dan mewakili 55% dari dari penyerap karbon yang ada di darat. Merupakan karbon yang diserap oleh organisme hidup di lautan disimpan dalam bentuk sedimen dari hutan mangrove, rawa asin, dan lamun yang telah tersimpan selama ribuan tahun.<sup>9</sup> Dari ketiga jenis ekosistem *blue carbon* tersebut memiliki kemampuan penyimpanan karbon yang berbeda beda, dimana mangrove memiliki rata-

---

<sup>9</sup> United Nations Environment Programme (UNEP), Food and Agriculture Organization (FAO), and UNESCO's Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC), *Blue Carbon: The Role of Healthy Oceans in Binding Carbon*, (UNEP, 2009), [www.grida.no](http://www.grida.no).

rata total simpanan karbon tertinggi, yakni mencapai 1.494 Mg CO<sub>2</sub>eq ha<sup>-1</sup>, diikuti oleh rawa pasang surut sebesar 951 Mg CO<sub>2</sub>eq ha<sup>-1</sup>, dan padang lamun sebesar 607 Mg CO<sub>2</sub>eq ha<sup>-1</sup>.<sup>10</sup>

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem *blue carbon* yang berpotensi paling besar dalam penyerapan dan penyimpanan karbon yang berperan penting dalam mitigasi perubahan iklim. Hutan mangrove memiliki kapasitas lebih besar dalam menyerap karbon dibandingkan jenis tumbuhan lainnya karena termasuk dalam kategori hutan lahan basah. Kemampuannya dalam menyimpan karbon berperan dalam menekan peningkatan emisi di lingkungan. Penelitian yang dilakukan oleh tim dari US Forest Service Pasifik Barat Daya, Stasiun Penelitian Utara, Universitas Helsinki, serta Pusat Penelitian Kehutanan Internasional mengungkap bahwa setiap hektar hutan mangrove mampu menyimpan karbon hingga empat kali lebih banyak dibandingkan hutan tropis lainnya di dunia.<sup>11</sup> Akan tetapi, luasan mangrove secara global sangat berkurang oleh aktivitas antropogenik seperti konversi lahan, deforestasi dan pencemaran.

*International Union for Conservation of Nature* mempublikasikan daftar merah ekosistem mangrove pada 24 Mei 2024 yang menampilkan kondisi ekosistem mangrove global, bahwa 50% ekosistem mangrove akan rusak pada tahun 2025 jika tidak ada upaya konservasi tambahan. Sekitar 7.065 km<sup>2</sup> mangrove akan hilang dan 23.672 km<sup>2</sup> akan tenggelam akibat kenaikan permukaan air laut. Jika hal tersebut terjadi maka ekosistem

---

<sup>10</sup> The Blue Carbon Initiative, “About Blue Carbon”, <https://www.thebluecarboninitiative.org/about-blue-carbon>. dikunjungi pada tanggal 4 Agustus 2025, jam 17.30.

<sup>11</sup> Baderan, 2017, dalam Adilah Dinilhuda, *Et. Al*, 2018, “Peran Ekosistem Mangrove Bagi Mitigasi Pemanasan Global”, *Jurnal Teknik Sipil*, Vol. 18, No. 2, hlm. 5.

mangrove akan melepaskan 1,8 miliar karbon yang tersimpan dalam sedimennya.<sup>12</sup> Oleh sebab itu diperlukan adanya penguatan dalam perlindungan terhadap ekosistem mangrove. Secara internasional belum ada regulasi khusus yang mengatur tentang perlindungan mangrove, namun beberapa instrumen hukum dan kebijakan internasional yang secara tidak langsung mengatur perlindungan ekosistem mangrove.

Indonesia merupakan negara yang memiliki luasan mangrove terbesar di dunia dengan luas sekitar 3,2 juta ha yang merupakan 22,4% atau hampir seperempat dari luasan mangrove dunia berada di Indonesia. Luasan ini jauh lebih tinggi dibandingkan Brazil dan Australia yang masing-masing mempunyai kurang lebih 7% dari luasan mangrove global.<sup>13</sup> Sebagai negara yang telah meratifikasi *Paris Agreement*, Indonesia dapat memanfaatkan potensi mangrove sebagai penyerap karbon yang efisien untuk memenuhi target NDCnya. Apabila mangrove yang ada di Indonesia terjaga dengan baik, maka hal ini akan mempercepat target Indonesia yaitu pengurangan emisi GRK sesuai dengan laporan NDC Indonesia yang telah diserahkan kepada UNFCCC yaitu mengurangi emisi GRK sebesar 29% dengan usaha sendiri dan 41% dengan dukungan internasional pada tahun 2030.

Luas hutan mangrove di Indonesia mengalami perubahan yang naik turun, pada tahun 2007 data dari Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial yang diambil lewat citra satelit Landsat menunjukkan

---

<sup>12</sup> IUCN, “*The first-ever global assessment for the IUCN Red List of Ecosystems reveals that more than half of the world’s mangroves are at risk of collapse by 2050*”, <https://iucn.org/story/202405/first-ever-global-assessment-iucn-red-list-ecosystems-reveals-more-half-worlds>, dikunjungi pada tanggal 26 Mei 2025, jam 14.30.

<sup>13</sup> Fatimah, 2024, “*Upaya Pemerintah Untuk Mencapai Nationally Determined Contribution Dalam Kerangka Kebijakan Karbon Biru Indonesia*”, Jurnal on Belli Ac Pacis, Vol. 10, No. 1, hlm. 7.

bahwa luas hutan mangrove Indonesia mencapai 7.758.410 hektare. Namun, dua tahun kemudian, pada 2009, Badan Informasi Geospasial mencatat penurunan drastis menjadi 3.244.018 hektare, meskipun metode yang digunakan masih sama. Setelah itu, luas mangrove terus mengalami penurunan dan hanya sedikit peningkatan. Pada tahun 2017, melalui program Satu Peta Mangrove Indonesia, tercatat luas mangrove sebesar 3.361.216 hektare. National Geographic Indonesia juga melaporkan pada 2019 bahwa sekitar 50% hutan mangrove di Indonesia telah hilang.<sup>14</sup> Kementerian Kehutanan telah merilis Peta Mangrove Nasional 2024 berdasarkan Keputusan Nomor 594 Tahun 2025. Berdasarkan peta mangrove nasional tahun 2024 menyebutkan luasan mangrove di Indonesia 3.440.464 hektare, sebanyak lebih dari 70% mangrove di Indonesia termasuk ke dalam kategori lebat, 30-70% termasuk dalam kategori sedang dan kurang dari 30% termasuk dalam kategori jarang.

Dari keseluruhan hutan mangrove yang ada di Indonesia 80% diantaranya berada dalam kondisi baik dan 20% berada dalam kondisi kritis. Meskipun luasan mangrove di Indonesia sangat besar dan 80% diantaranya dalam kondisi baik, masih banyak tantangan dalam perlindungan mangrove di Indonesia. Aktivitas manusia atau antropogenik memberikan sumbangan terbesar dalam kerusakan mangrove di Indonesia. Konversi hutan mangrove untuk perikanan, perkebunan, pertanian, tambak, pemukiman, industri, penebangan hutan dan tambang merupakan aktivitas antropogenik utama

---

<sup>14</sup> Green Welfare, *Kerusakan Hutan Mangrove di Indonesia & Dampaknya Terhadap Perubahan Iklim*, <https://www.greenwelfare.org/post/kerusakan-hutan-mangrove-di-indonesia-dampaknya-terhadap-perubahan-iklim>. dikunjungi pada tanggal 4 Agustus 2025 jam 20.50.

penyebab degradasi dan hilangnya hutan mangrove di Indonesia.<sup>15</sup> Pengkonversian lahan ini dilakukan dengan penebangan dan pencabutan yang mengakibatkan deforestasi mangrove secara masif. Deforestasi mangrove tentunya mengurangi cadangan karbon dan mengurangi kapasitas mangrove dalam menyerap emisi karbon.

Dalam perlindungan mangrove di Indonesia terdapat dua kementerian yang bertanggung jawab yaitu Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) berdasarkan Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan. Pasal 1 ayat 2 Undang-Undang ini menyebutkan bahwa “hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan” berdasarkan definisi ini maka ekosistem mangrove termasuk kategori hutan. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mengelola ekosistem mangrove yang termasuk dalam kawasan hutan, definisi kawasan hutan terdapat pada pasal 1 ayat 3 Undang-Undang No. 41 tahun 1999 “kawasan hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh Pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.”

Terdapat satu kementerian lagi yang bertanggung jawab dalam perlindungan mangrove yaitu Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) berdasarkan Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 jo dan Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau

---

<sup>15</sup> Syaiful Eddy, *Et. Al.*, 2015, “Dampak Aktivitas Antropogenik Terhadap Degradasi Hutan Mangrove di Indonesia”, *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, Vol. 1, No. 3, hlm. 242.

Kecil, dalam Pasal 1 angka 2 menjelasn bahwa: ”Wilayah Pesisir adalah daerah peralihan antara Ekosistem darat dan laut yang dipengaruhi oleh perubahan di darat dan laut.” Dalam Pasal 1 angka 4 menyebutkan bawahwa salah satu sumber daya pesisir dan pulau – pulau kecil adalah mangrove, oleh sebab itu perlindungan mangrove juga menjadi tanggung jawab Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP).<sup>16</sup> Secara umum perlindungan mangrove di Indonesia diatur dalam Undang – Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lebih lanjut perlindungan mangrove juga terdapat dalam beberapa Peraturan Presiden. Namun kita perlu melihat apakah regulasi yang ada sudah cukup untuk melindungi ekosistem mangrove, yang merupakan ekosistem potensial untuk dilindungi.

Dari uraian diatas, penting untuk mengkaji lebih lanjut bagaimana peraturan perlindungan terhadap ekosistem mangrove sebagai bagian dari *blue carbon*, baik dalam lingkup hukum internasional maupun nasional, guna merumuskan langkah-langkah strategis yang dapat meminimalisasi kerusakan terhadap ekosistem mangrove yang akan semakin memperparah perubahan iklim karna karbon yang dilepaskannya oleh mangrove yang rusak. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP MANGROVE SEBAGAI EKOSISTEM *BLUE CARBON* DALAM MITIGASI PERUBAHAN IKLIM”**

---

<sup>16</sup> Susi Sulistiana, 2018, “Potensi Mangrove Sebagai Karbon Biru Indonesia Bagi Pembangunan Berkelanjutan”, dalam Seminar Nasional FMIPA Universitas Terbuka tentang Peran Matematika, Sains, dan Teknologi dalam Mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan/SDGs, 2018, hlm. 284-28.

## B. Rumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, maka pokok permasalahan yang akan penulis bahas dalam skripsi ini yaitu:

1. Bagaimana perlindungan hukum terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon* dalam hukum internasional?
2. Bagaimana perlindungan mangrove sebagai ekosistem *blue carbon* dalam hukum nasional?

## C. Tujuan Penelitian

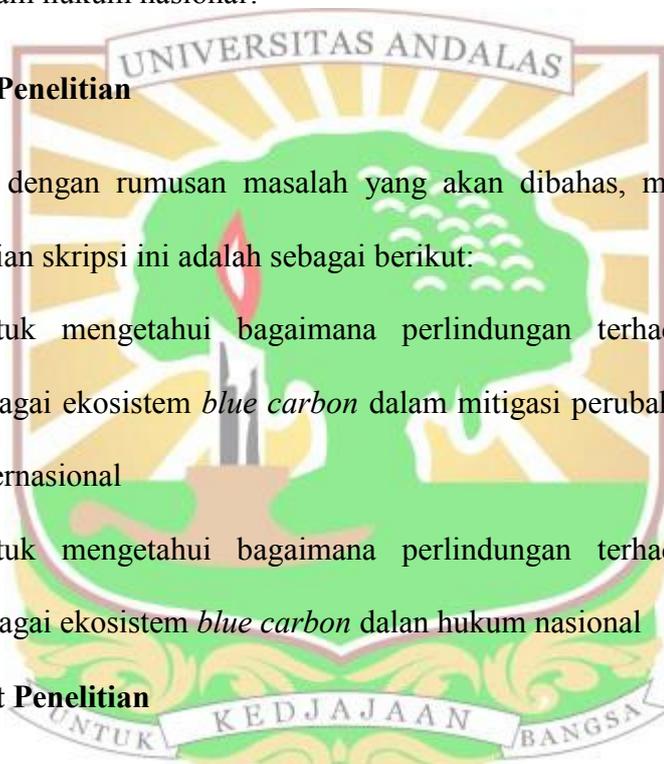
Sesuai dengan rumusan masalah yang akan dibahas, maka tujuan dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana perlindungan terhadap mangroves sebagai ekosistem *blue carbon* dalam mitigasi perubahan iklim secara internasional
2. Untuk mengetahui bagaimana perlindungan terhadap mangroves sebagai ekosistem *blue carbon* dalam hukum nasional

## D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang akan dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai tambahan referensi bagi penulisan dan penelitian berikutnya terutama di bidang perlindungan hukum terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon* dalam mitigasi perubahan iklim.



- b. Sebagai tambahan ilmu pengetahuan bagi penulis maupun pembaca mengenai hukum internasional khususnya tentang perlindungan hukum terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon* dalam mitigasi perubahan iklim.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai wadah bagi penulis untuk mengembangkan kemampuan penelitian dan penulisan dalam bentuk skripsi.
- b. Sebagai bahan informasi di bidang Hukum Internasional terutama mengenai perlindungan hukum terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon* dalam mitigasi perubahan iklim.

## E. Metode Penelitian

Penelitian Hukum merupakan suatu kegiatan ilmiah, yang didasarkan pada metode, sistematis, dan pemikiran tertentu, yang bertujuan untuk mempelajari sesuatu atau gejala hukum tertentu, dengan jalan menganalisisnya. Kecuali itu, maka diadakan pemeriksaan yang mendalam terhadap fakta hukum tersebut untuk kemudian menguraikan suatu pemecahan atas permasalahan-permasalahan yang timbul di dalam gejala yang bersangkutan.<sup>17</sup> Untuk mencapai tujuan sebagaimana di atas, maka penulis harus menggunakan metode yang tepat dengan mencari data atau sumber yang relevan dan tepat. Adapun metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Jenis Penelitian

---

<sup>17</sup> Soerjono Soekanto, 1986, *Pengantar Penelitian Hukum*, Universitas Indonesia, Jakarta, hlm. 43

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian normatif. Penelitian hukum normatif adalah metode penelitian yang mengkaji aturan-aturan perundangan baik itu dari sudut hirarki perundang-undangan secara vertikal maupun hubungan harmoni antara perundang-undangan secara horizontal.<sup>18</sup> Penelitian dimaksudkan untuk melihat bagaimana perlindungan hukum terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon*

2. Pendekatan Masalah

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan perundang-undangan dan pendekatan konseptual. Pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dilakukan dengan menelaah semua peraturan perundang-undangan dan regulasi yang berkaitan dengan isu hukum yang diteliti. Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) sebagai jenis pendekatan pada penelitian hukum dilihat dari aspek konsep hukum yang melatarbelakangi, atau dilihat dari nilai yang terkandung dalam penormaan sebuah peraturan kaitannya dengan konsep yang digunakan.<sup>19</sup>

3. Sifat Penelitian

Sifat penelitian dalam skripsi ini adalah bersifat deskriptif yaitu penelitian yang sifatnya berupa pemaparan mengenai gambaran atas keadaan hukum yang berlaku pada suatu tempat, atau gejala yuridis yang ada, atau suatu peristiwa hukum yang terjadi dalam masyarakat.

---

<sup>18</sup> Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Pers, NTB, hlm. 30.

<sup>19</sup> Abdulkadir Muhammad, 2004, *Hukum dan Penelitian Hukum Cet-1*, Pt. Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm.52.

#### 4. Sumber Data

Adapun data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang terdiri dari bahan hukum primer, sekunder, dan bahan hukum tersier, yaitu:

##### a. Bahan Hukum Primer

Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang terdiri dari berbagai peraturan perundang-undangan, risalah resmi, putusan pengadilan serta dokumen resmi negara.<sup>20</sup> Adapun bahan hukum primer yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Konvensi Ramsar tentang Lahan Basah 1971
2. Deklarasi Stockholm 1972 tentang Lingkungan Hidup dan Manusia.
3. Konvensi Kerangka Kerja PBB tentang Perubahan Iklim (*United Nations Framework Convention on Climate Change*) 1992.
4. Perjanjian Paris tentang Perubahan Iklim (*Paris Agreement to United Nations Framework on Climate Change*) 2015.
5. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan.

---

<sup>20</sup>Jarot Didgo Ismoyo, 2019, *Metodologi Penelitian Hukum: Mendapatkan Kebenaran Berdasarkan Konsep Hukum*, Rajawali Press, Depo, hlm. 60.

6. Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 jo. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.
7. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
8. Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 2025 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Mangrove
9. Peraturan Presiden Nomor 73 Tahun 2012 tentang Strategi Nasional Pengelolaan Ekosistem Mangrove
10. Peraturan Presiden Nomor 120 Tahun 2020 tentang Badan Restorasi Gambut dan Mangrove
11. Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional

b. **Bahan Hukum Sekunder**

Bahan hukum sekunder yang penulis gunakan adalah buku-buku hukum, jurnal, pandangan para ahli (doktrin), dan hasil-hasil penelitian yang berkaitan dengan perlindungan terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon*.

c. **Bahan hukum tersier**

Bahan hukum tersier yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah kamus hukum, kamus bahasa, ensiklopedia hukum, indeks kumulatif, dan sebagainya.

5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah melalui studi pustaka. Studi pustaka adalah pengkajian informasi tertulis mengenai hukum yang berasal dari sumber dan dipublikasikan secara luas.<sup>21</sup> Penulis dalam hal ini akan mengumpulkan data dari peraturan perundang-undangan, konvensi, buku-buku hukum, artikel, jurnal dan lain sebagainya yang berkaitan dengan perlindungan terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon*.

6. Pengolahan Data dan Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian hukum normatif dilakukan dengan cara melakukan sistemasi dan seleksi atas bahan-bahan hukum yang relevan untuk mendapatkan hasil penelitian secara sistematis dan logis yang menggambarkan adanya keterkaitan antara bahan hukum dan jawaban dari hasil penelitian.

Analisis data yang digunakan adalah metode analisis kualitatif. Metode analisis kualitatif berarti melakukan interpretasi atas bahan-bahan hukum yang telah diolah untuk menemukan bagaimana perlindungan terhadap mangrove sebagai ekosistem *blue carbon*.

---

<sup>21</sup> *Ibid.*, hlm. 65.