

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara yang kaya akan budaya dan sumber daya alam. Kekayaan budaya Indonesia meliputi warisan artefak, prasasti, makanan tradisional, alat musik, pakaian khas, serta seni pertunjukan.¹ Selain itu, Indonesia juga memiliki kekayaan alam berupa gunung, laut, danau, serta hutan tropis yang memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dan lingkungan. Namun, tantangan besar yang dihadapi saat ini adalah pencemaran lingkungan yang semakin meningkat akibat berbagai aktivitas manusia.

Lingkungan hidup merupakan hal yang bermanfaat serta dibutuhkan seluruh makhluk hidup seperti hewan, tumbuhan dan yang paling utama ialah manusia sebab lingkungan hidup sangat penting bagi kehidupan manusia salah satunya tempat hidup, dan juga sebagai sumber kehidupan sehari-hari.² Manusia dapat digambarkan bahwa sebagai lingkungan yang aman, bersih serta menyenangkan, namun manusia tidak dapat menggambarkan dirinya dengan sifat aman, bersih dan menyenangkan.³ Dampak positifnya, makhluk hidup dapat terhindar dari penyakit, membuat lingkungan menjadi sejuk, terbebas dari polusi udara, serta air menjadi lebih bersih serta aman untuk dikonsumsi.⁴

Dalam Pasal 28 H angka (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 secara eksplisit membahas mengenai pentingnya lingkungan hidup bagi kehidupan manusia yakni mengatur bahwa “*Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik.*” Pasal tersebutlah yang menjadi

¹ Salamadian, Sumber Daya Alam : Pengertian, Jenis Jenis & Contoh Kekayaan Alam Indonesia, <https://salamadian.com/kekayaan-sumber-daya-alam-indonesia/>, diakses 25 September 2024.

² Koeswadji, 1993, *Hukum Pidana Lingkungan*, Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm. 4.

³ Wiryono, 2013, *Pengantar Ilmu Lingkungan*, Pertelon Media, Bengkulu, hlm. 2.

⁴ *Disperkimta*, <https://disperkimta.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/hidup-sehat-jagalah-lingkungan-tetap-bersih-92>, diakses 07 Maret 2025.

dasar dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Dalam Pasal 1 butir 2 UU PPLH mendefinisikan bahwa Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan lingkungan hidup, mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup seperti perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Dalam Pasal 28 H angka (1) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 secara eksplisit membahas mengenai pentingnya lingkungan hidup bagi kehidupan manusia yakni mengatur bahwa *“Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik.”* Pasal tersebutlah yang menjadi dasar dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH). Dalam Pasal 1 butir 2 UU PPLH mendefinisikan bahwa Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan lingkungan hidup, mencegah terjadinya pencemaran atau kerusakan lingkungan hidup seperti perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Selain hal di atas dalam Pasal 1 butir 6 UU PPLH juga membutuhkan usaha, yakni pelestarian fungsi lingkungan hidup yaitu merangkai upaya dalam memelihara kelangsungan daya dukung serta daya tampung lingkungan hidup. Secara gatis besar Lingkungan hidup diartikan sebagai kesatuan ruang dengan benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya. Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam pasal 1 butir 12 telah mengatur upaya pengelolaan lingkungan hidup, dan upaya pemantauan lingkungan hidup, yang disebut UKL-UPL yang merupakan pengelolaan dan pemantauan terhadap usaha dan kegiatan yang tidak berdampak penting pada lingkungan hidup serta diperlukan proses pengambilan keputusan tentang penyelenggaraan usaha dan kegiatan. Pencemaran lingkungan terjadi akibat kegiatan manusia yang mencakup beberapa faktor seperti, perkembangan

penduduk yang semakin meningkat, faktor urbanisasi, faktor industri, dan perkembangan sosial ekonomi seperti pasar, minimarket, dan tokoh, sekolah, rumah sakit.⁵

Permasalahan pencemaran lingkungan tidak hanya menjadi tantangan bagi Indonesia, tetapi juga bagi banyak negara di dunia. Data dari University of Georgia pada tahun 2015 menunjukkan bahwa Indonesia merupakan negara penyumbang sampah terbesar kedua di dunia. Salah satu jenis sampah yang menjadi perhatian utama adalah sampah plastik, yang jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun.⁶ Pada tahun 2022, tercatat bahwa Indonesia menghasilkan sekitar 12,54 juta ton sampah plastik, yang sebagian besar berakhir di perairan, termasuk danau dan laut. Plastik merupakan salah satu jenis sampah yang sulit terurai dan dapat bertahan hingga ratusan tahun, sehingga menimbulkan ancaman serius bagi lingkungan dan ekosistem perairan.

Menurut Satjipto Rahardjo perlindungan hukum ialah suatu upaya untuk melindungi kepentingan seseorang menyediakan Hak Asasi Manusia untuk dapat bertindak dan mengambil keputusan sesuai dengan kepentingan manusia.⁷ Dalam penelitian ini peneliti bertujuan untuk meneliti Perlindungan Hukum Danau Sentani Dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah. Sedangkan pengertian perlindungan hukum dalam ilmu hukum adalah bentuk pelayanan yang wajib dilakukan oleh aparat penegak hukum atau aparat keamanan yang memberikan kenyamanan untuk masyarakat. Oleh karena itu, perlindungan hukum merupakan perlindungan yang diberikan kepada subyek hukum dalam bentuk perangkat hukum baik berupa preventif dan represif, baik secara tertulis maupun tidak tertulis. Dengan kata lain, perlindungan hukum bisa memberikan keadilan, ketertiban, kepastian,

⁵ Ayudhia Rachmawati, 2022, *Buku Ajar Pencemaran Lingkungan.*, Deepublish, Yogyakarta, hlm. 7.

⁶ I Nyoman Anom Fajaraditya Setiawan, 2020, "Era Kekinian Publikasi Open Journal Systems dan Perancangan Identitas Visual Jurnal Bali Membangun Bali, *Jurnal Bali Membangun Bali*, Vol. 1/No-01/April/2020, STMIK STIKOM Indonesia, hlm. 28

⁷ Satjipto Rahardjo, 2000, *Ilmu Hukum.*, Cetakan Kelima, Bandung, PT Citra Aditya Bakti, hlm. 53-69.

pemanfaatan dan kedamaian.⁸ Mengacu pada Pasal 1 angka 18 Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (PPLH) bahwa konservasi sumber daya alam merupakan pengelolaan sumber daya alam yang terjamin pemanfaatannya dengan tetap dipelihara serta meningkatkan nilai dan keanekaragamannya. Dalam penelitian ini danau sentani menjadi suatu objek yang pemanfaatan keanekaragamannya mulai menurun diakibatkan adanya sampah dari beberapa sungai yang mengalir ke danau sentani, sehingga masyarakat setempat mendapatkan mata pencaharian akibat sampah tersebut. Dengan adanya hak dan kewajiban yang berlaku, maka setiap orang berhak dan wajib untuk ikut dalam pengelolaan lingkungan hidup terkhususnya pada danau sentani, maka dari itu Pasal 4 UUKH menetapkan bahwa konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban pemerintah dan masyarakat.⁹

Sekumpulan sampah yang berada di Indonesia adalah sampah plastik dalam tingkat konsumsi masyarakat sering menggunakan plastik sekali pakai untuk berkegiatan. Sampah plastik akan terus bertambah karena plastik sulit terurai oleh alam dikarenakan plastik mengandung atom-atom yang sulit sehingga bakteri sulit untuk menguraikannya. Tercatat bahwa plastik terbuat dari minyak bumi dan barang-barang yang terbuat dari plastik akan terurai ditanah sekitar 1000 tahun lamanya, dan untuk kantong plastik akan terurai minimal 10-1000 tahun, pada botol plastik terurai sekitar 450 tahun. Sehingga untuk saat ini plastik merupakan permasalahan terbesar karena sifatnya yang sukar terurai.

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Papua Nomor 6 Tahun 2008 Tentang Pelestarian Lingkungan Hidup, bahwa Pelestarian Lingkungan Hidup adalah Pelestarian dengan fungsi lingkungan hidup sebagai rangkaian upaya untuk memelihara keberlangsungan daya dukung dan daya tampung juga mengenai Pengelolaan lingkungan hidup dalam upaya

⁸ Soerjono Soekanto, 1984, *Pengantar Penelitian Hukum.*, UI Press, Jakarta, hlm. 133.

⁹ Rachmadi Usman, 2003, *Pembaharuan Hukum Lingkungan Nasional.*, Citra Aditya Bakti, Bandung, hlm. 113 & 116.

pemanfaatan, penataan, pemeliharaan, pengawasan, pengendalian, pemulihan dan pengembangan lingkungan hidup

Sampah yang ada di Danau Sentani sangat menganggu aktivitas warga dalam mencari kebutuhan sehari-hari, dan juga adanya sampah tersebut membuat warga setempat merasa terganggu dan merugikan karena sebagian besar mata pencarian mereka ada di Danau Sentani, sehingga sampah dapat disebut sebagai pencemaran lingkungan hidup karena masuknya zat energi atau komponen lainnya ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia maupun proses alam yang mengakibatkan turunnya kualitas lingkungan dan juga kualitas air yang ada di Danau Sentani.

Danau Sentani merupakan danau terluas di Papua, dan diberikan perlindungan lebih oleh Pemerintah Papua yang mana tergambarkan dalam perihal menimbang pada bagian b Peraturan Bupati Jayapura Nomor 74 Tahun 2021 tentang Pengendalian Pemanfaatan Ruang Pada Kawasan Danau Sentani Dan Sekitarnya bahwa kawasan Danau Sentani merupakan Kawasan konservasi dan Danau Prioritas Nasional di Kabupaten Jayapura perlu dimanfaatkan secara bijaksana agar tercapai kehidupan yang sejahtera dan lestari. Menurut Angela konservasi alam adalah upaya untuk melindungi, memulihkan, dan melestarikan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam yang ada di bumi.¹⁰ Danau sentani berada di bawah lereng pegunungan Cagar Alam *Cyclops* yang memiliki luas sekitar 245.000 hektar. Danau sentani memiliki luas sekitar 9.360 hektar dan ketinggian 75 mdpl. Danau sentani merupakan danau terluas di Papua, arti kata sentani yaitu “*di sini kami tinggal dengan damai*” Danau sentani dikelola menjadi objek wisata karena berjarak 50 kilometer dari Jayapura dan mudah dijangkau, Festival Danau sentani diadakan pertengahan bulan Juni tiap tahun, FDS sendiri telah ditetapkan sebagai festival tahunan dan masuk dalam kalender pariwisata utama. Festival

¹⁰ Vivi Fraskila Angela, 2023, “Strategi Pengembangan Ekowisata dalam Mendukung Konservasi Alam Danau Tahai”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, Vol. 8/No-03/2023, Universitas Palangka Raya, hlm. 988. (keterangan : Jurnal ini adalah jurnal ilmiah pendidikan sejarah, namun dalam jurnal ini ada teori tentang konservasi alam menurut Angela)

ini diisi dengan tarian-tarian adat di atas perahu, tarian perang khas Papua, upacara adat seperti penobatan Ondoafi, dan kuliner khas Papua.

Danau Sentani merupakan sumber daya masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Danau sentani memiliki kekayaan akan banyaknya biota laut dan dimanfaatkan sebagai budidaya ikan tawar, danau sentani juga dijadikan sebagai obyek wisata untuk berenang, menyelam, memancing, dan wisata kuliner. Namun, saat ini danau sentani tercemar akan adanya sampah yang terbawa dari sejumlah sungai yang bermuara di danau sentani, sehingga masyarakat kesulitan untuk mendapatkan air bersih dan penghasilan dari ikan yang ada di danau tersebut. Sampah berasal dari sungai Kali Kemiri, Kali Abeale, Kali Belo, Kali Yabawi, Kali Napai, dan Kali Menua. Kelima sungai itu membawa sampah seperti sisa tepung, sayuran, kulit buah-buahan, plastik, kaca, botol, kaleng, kardus bekas, dan bekas onderdil kendaraan bermotor.

Kurangnya perhatian dari pemerintah daerah dalam menangani permasalahan ini juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi Danau Sentani. Kepala Bidang Kebersihan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Jayapura mengakui bahwa pengelolaan sampah di danau tersebut masih belum optimal akibat keterbatasan sarana dan prasarana, seperti kurangnya peralatan penunjang untuk menangani sampah, termasuk speedboat yang dibutuhkan untuk membersihkan perairan danau. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan strategi yang lebih efektif dalam mengelola sampah dan mencegah pencemaran lingkungan di Danau Sentani.

Berdasarkan permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perlindungan hukum terhadap Danau Sentani dari pencemaran lingkungan akibat sampah serta menetapkan aturan atau ketentuan yang diterapkan dalam menangani permasalahan pencemaran lingkungan di Danau Sentani. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan solusi yang tepat dalam upaya perlindungan dan pengelolaan Danau Sentani agar tetap lestari dan memberikan manfaat bagi masyarakat sekitarnya. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi kepada

pemerintah dan masyarakat dalam meningkatkan kesadaran serta partisipasi aktif dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di Danau Sentani.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah yang dapat dirumuskan adalah:

1. Bagaimana perlindungan hukum Danau Sentani dari pencemaran lingkungan akibat sampah di kabupaten jayapura?
2. Apa saja hambatan dan solusi bagi perlindungan hukum Danau Sentani dari pencemaran lingkungan akibat sampah di kabupaten jayapura?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perlindungan hukum Danau Sentani dari pencemaran lingkungan akibat sampah di Kabupaten Jayapura.
2. Untuk mengetahui apa saja hambatan dan solusi bagi perlindungan hukum Danau Sentani dari pencemaran lingkungan akibat sampah di Kabupaten Jayapura.

D. Manfaat Penelitian

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi para pembaca dan memperluas pengetahuan serta wawasan pembacanya mengenai **Perlindungan Hukum Danau Sentani dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah di Kabupaten Jayapura**. Selain itu, peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi referensi pada bidang akademis khususnya dalam Fakultas Hukum mengenai pengendalian pencemaran Lingkungan, khususnya pada Perlindungan Hukum Danau Sentani dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah di Kabupaten Jayapura.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian pada penulisan skripsi dengan judul “Perlindungan Hukum Danau Sentani Dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah Di Kabupaten

Jayapura” merupakan hasil karya asli penulisan yang disusun dari hasil pemikiran peneliti. Karya tulis ini peneliti buat dengan pemikiran peneliti dan bukan plagiasi atau duplikasi penelitian orang lain. Berikut ini peneliti akan menyajikan 3 (tiga) karya tulis sebagai perbandingan yang membedakan dengan penelitian, peneliti ini :

1. Hasil penelitian Pardosi, Pretty Elisabeth dan Andi Putra Sitorus (2023), Falkutas Hukum Universitas Harapan Medan yang berjudul “PENEGAKAN HUKUM PIDANA TERHADAP PENCEMARAN LINGKUNGAN DANAU TOBA OLEH MASYARAKAT PENGELOLA KERAMBA JARINGAN APUNG (KJA).” Dengan rumusan masalah yaitu:
 - a. Bagaimanakah pengaturan hukum pengelolaan KJA di Danau Toba?
 - b. Bagaimanakah penegakan hukum pidana terhadap pengelola KJA yang melakukan pencemaran lingkungan di Danau Toba?
 - c. Bagaimana solusi terhadap permasalahan pengelolaan KJA yang mencemari lingkungan Danau Toba?

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penegakan hukum pengelola KJA melakukan pencemaran lingkungan pada Danau Toba yang masih lemah, walaupun ada payung Hukum yang mengaturnya. Dalam penelitian ini upaya penanggulanganya dibagi menjadi tindakan *pre-emptive*, tindakan preventif dan tindakan represif. Tindakan *preemptif* dilakukan dengan program kajian lingkungan hidup strategis (KLHS), sedangkan tindakan preventif dilakukan dengan selektif dengan memberikan izin lingkungan, dan tindakan represif diberikan dengan penjatuhan sanksi tegas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

2. Hasil penelitian Sinurat, Ade Ayu Ecarinta Br (2019), Faluktas Hukum Universitas Atmajaya Yogyakarta yang berjudul “ASPEK HUKUM PERLINDUNGAN DANAU TOBA DARI PENCEMARAN AKIBAT KEGIATAN MASYARAKAT DI SEKITARNYA.” Dengan rumusan masalah:

- a. Bagaimanakah aspek hukum perlindungan Danau Toba akibat pencemaran dari kegiatan masyarakat di sekitarnya?
- b. Apa kendala dalam aspek hukum perlindungan Danau Toba akibat pencemaran dari kegiatan masyarakat di sekitarnya?

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Aspek Hukum Perlindungan Danau Toba dari pencemaran akibat Kegiatan Masyarakat di sekitarnya, pada Undang-Undang 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Air Dan Pengendalian Pencemaran Air, oleh sebab itu penyebab terjadinya pencemaran Danau Toba disebabkan oleh tidak adanya ketegasan dalam peraturan yang mengatur secara khusus terhadap perlindungan Danau Toba di Kabupaten Simalungun. Sehingga masyarakat yang tinggal di sekitar Danau kurang peduli terhadap pencemaran lingkungan hidup di Danau Toba.

3. Hasil penelitian Duarsa, Nayaka Nayenggita Namaskirta (2020), Falkutas Hukum Universitas Atmajaya Yogyakarta yang berjudul “PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK AKIBAT KEGIATAN PARIWISATA SEBAGAI UPAYA PENGENDALIAN PENCEMARAN LAUT DI PANTAI KUTA KABUPATEN BADUNG PROVINSI BALI BERDASARKAN PERDA PROVINSI BALI NO 5 TAHUN 2011 TENTANG PENGELOLAAN SAMPAH.” Dengan rumusan masalah:

- a. Bagaimana pengelolaan sampah plastik akibat kegiatan pariwisata sebagai upaya pengendalian pencemaran laut di Pantai Kuta berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Bali Nomor 5 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Sampah di Pantai Kuta Provinsi Bali?
- b. Apa faktor-faktor yang menghambat Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sampah plastik akibat kegiatan pariwisata sebagai upaya pengendalian pencemaran laut di Pantai Kuta Provinsi Bali?

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dari kegiatan parawisata pada pengendalian pencemaran laut di Pantai Kuta, melalui Pemerintah Kabupaten Badung dengan Dinas Lingkungan Hidup serta kebersihan Kabupaten Badung. Dalam upayanya terbentuk Peraturan Bupati Badung Nomor 47 Tahun 2018 tentang pengurangan penggunaan kantong plastik dan Peraturan Bupati Nomor 48 Tahun 2018 tentang pedoman pelaksanaan *reduce*, *reuse* dan *recycle* melalui bank sampah. Dalam penelitian ini terdapat faktor yang menghambat pemerintah daerah dalam melakukan pengelolaan sampah akibat kegiatan pariwisata sebagai pengendalian pencemaran laut di Pantai Kuta yaitu kurangnya sarana penyediaan tempat sampah sementara (TPS). Yang menjadi hambatan utamanya dalam pengelolaan dan penanganan sampah di Pantai Kuta bukan dari kegiatan pariwisatanya namun dikarenakan adanya sampah musiman pada musim hujan yang bertebaran di kawasan Pantai Kuta, akibatnya ada beberapa titik air yang menjadi keruh serta sampah yang bertebaran di sekitar Pantai Kuta.

Perbedaan penelitian peneliti dengan ketiga penelitian di atas terletak pada objek penelitian. Pretty dan Andi melakukan penelitian Pengelolaan Keramba Jaringan Apung (KJA) di Danau Toba. Sinurat, Ade Ayu Ecarinta Br melakukan penelitian Perlindungan Danau Toba Akibat Kegiatan Masyarakat Di Sekitarnya. Duarsa, Nayaka Nayenggita Namaskirta melakukan penelitian Pengelolaan Sampah Plastik Akibat Kegiatan Pariwisata Sebagai Upaya Pengendalian Pencemaran Laut Di Pantai Kuta Kabupaten Badung Provinsi Bali Berdasarkan Perda Provinsi Bali No 5 Tahun 2011 Tentang Pengelolaan Sampah. Sedangkan peneliti melakukan penelitian tentang Perlindungan Danau Sentani dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah di Kabupaten Jayapura.

F. Batasan Konsep

Adapun berdasarkan judul penelitian ini, batasan konsep dari beberapa variabel judul adalah sebagai berikut:

1. Perlindungan

Perlindungan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Pasal 1 angka 2 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi Lingkungan Hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan Lingkungan Hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Menurut Satjipto Rahardjo, perlindungan hukum adalah memberikan pengayoman terhadap hak asasi manusia yang dirugikan orang lain dan perlindungan itu diberikan kepada masyarakat agar dapat menikmati semua hak-hak yang di berikan oleh hukum. Sedangkan Philipus M. Hadjon berpendapat bahwa perlindungan hukum adalah suatu tindakan untuk melindungi atau memberikan pertolongan kepada subjek hukum, dengan menggunakan perangkat-perangkat hukum.¹¹

2. Danau

Danau merupakan perairan tawar yang menempati ruang permukaan bumi terkecil jika dibandingkan dengan ekosistem lainnya, peran Danau bagi kehidupan dan manusia kepentingannya jauh lebih tinggi jika dibandingkan luasnya.¹² Danau adalah bentuk ekosistem yang menempati daerah yang relatif kecil di permukaan bumi dibandingkan laut dan daratan. Bagi manusia, kepentingan Danau lebih penting di bandingkan dengan luas daerah. Keberadaan ekosistem pada Danau memberikan banyak manfaat dan fungsi yang sangat menguntungkan bagi kehidupan manusi. Dalam Peraturan Presiden

¹¹ Philipus M. Hadjon, dkk, 2011, *Pengantar Hukum Administrasi Indonesia*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta, hlm. 10.

¹² Hasim, 2017, *Model Pengelolaan Danau sebuah Kajian Transdisipliner.*, Ideas Publishing, Gorontalo. Hlm. 3.

Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2021 butir a tentang “Bahwa danau merupakan bagian dari ekosistem, sumber daya air, sumber air yang memiliki nilai ekonomi, ekologis, sejarah, budaya, dan hubungan yang erat dengan kehidupan masyarakat Indonesia.”

3. Pencemaran Lingkungan

Pencemaran lingkungan adalah masuknya komponen fisik dan biologis ke dalam lingkungan akibat kegiatan manusia dan proses alam, ketika kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu akan menyebabkan lingkungan yang tidak dapat berfungsi sesuai peruntukannya.¹³ Objek pencemar seperti zat, partikel atau organisme yang ditimbulkan oleh pencemaran lingkungan secara langsung dan tidak langsung akan mengurangi kualitas lingkungan hidup.¹⁴ Pencemaran lingkungan menurut Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Pasal 1 angka 14 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup “Pencemaran lingkungan hidup adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan/atau komponen lain ke dalam lingkungan hidup oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan.

4. Sampah

Sampah merupakan bagian dari penanganan sampah dan menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 Pasal 1 angka 1 Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah merupakan suatu barang yang tidak dapat lagi dikehendaki seseorang dan bersifat padat, didefinisikan sebagai proses perubahan bentuk sampah dengan mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang dimaksudkan untuk mengurangi jumlah sampah, disamping

¹³ Harahap, dkk, 2022, *Berpikir Kritis Terhadap Pencemaran Lingkungan*, CVEI Publisher, Kalimantan Selatan, Hlm. 7-8.

¹⁴ Admin, Pengertian Pencemaran Lingkungan Dan Jenis-Jenisnya, <https://kehatilab.com/news/32/Pengertian-Pencemaran-Lingkungan-dan-Jenis-jenisnya>, diakses 07 Maret 2025.

memanfaatkan nilai yang masih terkandung dalam sampah itu sendiri (bahan daur ulang, produk lain, dan energi).

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian hukum empiris yaitu penelitian yang menganalisis tentang penerapan hukum dalam kehidupan individu, kelompok, masyarakat, lembaga hukum dalam masyarakat dengan menekankan pada perilaku individu atau masyarakat, organisasi atau lembaga hukum serta penerapan hukum.¹⁵ Menurut Salim HS dan Erlies Septiana Nurbaini penelitian empiris merupakan suatu penelitian hukum yang mengkaji serta menganalisis hal-hal seperti perilaku hukum individu atau masyarakat yang berkaitan dengan hukum serta sumber data yang digunakan dan berasal dari data primer.¹⁶ Peneliti harus mengumpulkan data melalui wawancara bersama Dinas Lingkungan Hidup yang menjadi objek penelitian. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian empiris guna meneliti Perlindungan Hukum Danau Sentani Dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah Di Kabupaten Jayapura.

2. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian hukum empiris ini adalah data primer dan data sekunder. Data Primer adalah data yang diperoleh langsung melalui wawancara dan/atau survei di lapangan yang berkaitan dengan perilaku masyarakat. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui bahan pustaka. Adapun data jenis data dalam penelitian ini sebagai berikut:

a. Data primer

¹⁵ Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum.*, Mataram University Press, Mataram, hlm. 83.

¹⁶ Salim HS dan Erlies Septiana Nurbani, 2013, *Penerapan Teori Hukum Pada Penelitian Tesis dan Disertasi*, PT, RajaGrafindo Persada, Jakarta, hlm. 21.

Data primer adalah data dari hasil wawancara dengan subjek yang berbentuk verbal atau kata - kata secara lisan yang disampaikan oleh subjek. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil dari observasi wawancara. instrumen yang akan digunakan dalam wawancara penelitian ini meliputi perekam suara dan buku tulis.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data tambahan yang berasal dari sumber tertulis seperti internet, jurnal penelitian, buku, dan sumber data yang dapat dijadikan sebagai data pelengkap. data sekunder dalam riset hukum terbagi atas 3, tetapi dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan 2 data sekunder yaitu:

1) Bahan hukum primer

Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang bersifat mengikat, yaitu berupa perundangan - perundangan, catatan-catatan resmi atau risalah dalam pembuatan perundang - undangan dan putusan - putusan, putusan hakim. Bahan hukum primer yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a) Undang – Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- b) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 140).
- c) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- d) Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 60 Tahun 2021 tentang Penyelamatan Danau Prioritas Nasional.

- e) Peraturan Daerah Provinsi Papua Nomor 6 Tahun 2008 tentang Pelestarian Lingkungan Hidup.
- f) Peraturan Daerah (perda) Kabupaten Jayapura Nomor 4 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kabupaten Jayapura Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Retribusi Jasa Umum.
- g) Peraturan Bupati (Perbup) Kabupaten Jayapura Nomor 74 Tahun 2021 tentang Pengendalian Pemanfaatan Ruang pada kawasan Danau Sentani dan sekitarnya.

2) Bahan hukum sekunder

Bahan hukum sekunder merupakan bahan hukum yang berfungsi untuk menyediakan elaborasi lebih lanjut terhadap bahan hukum primer. bahan hukum sekunder memberikan penjelasan, mendukung serta memperkuat bahan hukum primer. bahan hukum sekunder diperoleh dari buku - buku, jurnal hukum, hasil penelitian terdahulu, pendapat para ahli, internet dan tesis serta disertasi.

3. Cara Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara dengan responden dan narasumber dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh penulis untuk memperoleh data primer, serta melakukan studi kepustakaan untuk mempelajari bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder untuk memperoleh data sekunder.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian tentang Perlindungan Hukum Danau Sentani Dari Pencemaran Lingkungan Akibat Sampah Di Kabupaten Jayapura dilakukan di Jayapura

5. Responden dan Narasumber

Responden adalah subjek yang diperoleh dari metode sampling yang digunakan. Responden tersebut tinggal di sekitar Danau Sentani, Bapak Yomo Press. Narasumber merupakan seseorang yang karena jabatannya, profesi maupun keahliannya memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian guna melengkapi data yang diperoleh dari responden. Narasumber dalam penelitian ini adalah Kepala Dinas Lingkungan Hidup yaitu Bapak Dr. Abdul Rahman Basri, S.Sos.M.KP. dan Kepala Lembaga Swadaya Masyarakat Bapak Maryo Saputra Sanuddin, SIP, MPA di Kabupaten Jayapura.

6. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian empiris adalah metode analisis kualitatif yang berasal dari hasil wawancara yang diperoleh secara lisan maupun tertulis dan studi kepustakaan yang diperoleh secara sistematis. Metode penalaran yang digunakan dalam menarik kesimpulan dalam penelitian ini adalah metode penalaran induktif.