

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mangrove merupakan tumbuhan yang hidup di antara perbatasan daratan dan lautan. Mangrove sendiri memiliki akar yang seluruhnya berada di bawah tanah dan akar yang sebagian berada di atas tanah, yang disebut dengan akar udara. Akar udara berfungsi sebagai alat untuk bernafas ketika tanah tergenang air atau kekurangan oksigen. Kata mangrove mempunyai dua arti yakni pertama sebagai komunitas tumbuhan ataupun hutan yang tahan akan kadar salinitas/garam (pasang surutnya air laut), dan kedua sebagai suatu spesies individu (Supriharyono, 2001).¹ Selain itu, mangrove memiliki kelenjar garam yang memungkinkannya mengeluarkan garam laut melalui pori-pori daun, yang penting untuk kehidupan di air laut. Mangrove memberikan banyak manfaat atau jasa ekosistem kepada spesies laut dan pesisir di sekitarnya.

Mangrove menawarkan perlindungan bagi organisme laut, tempat berkembang biaknya ikan, tempat mencari makan bagi hewan darat dan air, serta perlindungan dari badai. Selain itu, hutan mangrove secara efisien menyaring polutan air dari perairan pesisir. Fungsi yang diberikan mangrove sendiri menjadikannya sebagai salah satu ekosistem yang paling berharga di dunia. Hutan mangrove juga menyediakan habitat pembibitan yang penting bagi banyak spesies

¹ Annisa Medina Sari, Hutan Mangrove: Pengertian, Fungsi, Ciri-ciri Dan Manfaatnya, <https://faperta.umsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/>, diakses 17 Maret 2024

ikan dan invertebrata, termasuk spesies ikan yang langka, yang kemudian berpindah ke terumbu karang dan ekosistem lain seiring dengan bertambahnya usia. Tanpa perlindungan yang diberikan oleh hutan mangrove kepada spesies-spesies ikan muda ini, populasi spesies ikan dewasa dan nelayan yang bergantung pada penangkapannya akan menderita. Selain itu, hutan mangrove merupakan habitat utama bagi individu dewasa dari banyak spesies burung laut dan unggas air serta beberapa hewan darat.

Luas hutan mangrove di Indonesia tersebar di beberapa pulau antara lain Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Irian. Selain hutannya yang luas, ekosistem mangrove Indonesia mempunyai keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Namun kondisi hutan mangrove di Indonesia semakin memburuk dari tahun ke tahun, baik secara kualitatif maupun kuantitatif.² Wilayah perkotaan Batam merupakan bagian dari landas kontinen, sama halnya dengan kabupaten/kota di wilayah lain di Provinsi Kepulauan Riau. Kota Batam memiliki luas wilayah daratan seluas 1.038,84 km². dan luas perairan 2.791,09 km².³ Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Batam, ditetapkan bahwa Kota Batam memiliki kawasan hutan dan ekosistem mangrove seluas kurang lebih 13.460,4 hektar.

Kota Batam merupakan kota yang terletak di wilayah pesisir pantai, dan dengan wilayah yang demikian, Kota Batam sangat membutuhkan kawasan mangrove dibandingkan wilayah lainnya. Hutan mangrove di Kota Batam

² Trisnawaty Bondar, 2019, *Evaluasi Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Pengawasan Dan Pengendalian Kawasan Mangrove Di Kota Batam*, Universitas Putera Batam, hlm 1.

³ BPBatam, Sejarah Batam, <https://iboss.go.id/front/id/page/sejarah#>, diakses 17 Maret 2024.

semakin terancam akibat terus dilakukannya pembangunan. Dengan letak Kota Batam yang berada di daerah pesisir membuat ekosistem mangrove menjadi ekosistem yang utama. Ekosistem mangrove merupakan penghasil fragmen (hancuran) dari organisme (hewan dan tumbuhan) yang mati dan sisa organisme, sumber dari unsur-unsur penting yang diperlukan tumbuhan dan fitoplankton untuk kehidupannya di perairan serta bahan organik yang dibawa menuju ekosistem padang lamun oleh arus laut. Ekosistem mangrove juga berperan sebagai habitat (tempat tinggal), tempat mencari makan (feeding area), tempat perawatan dan perkembangbiakan (nursery ground), tempat pemijahan (spawning ground) bagi organisme yang hidup di padang lamun ataupun terumbu karang.

Namun mangrove memiliki ancaman yang harus diwaspadai seperti di Kota Batam sendiri adanya berbagai ancaman yang menyebabkan degradasi ekosistem mangrove yaitu kegiatan *illegal logging*, *illegal mining* yang meliputi kegiatan tambang pasir ilegal di pesisir Bareleng, adanya tumpahan minyak, kegiatan pemanfaatan mangrove untuk pembuatan arang yang tidak terkendali, pembukaan lahan secara asing yang biasa didapatkan dilakukan oleh perusahaan-perusahaan dengan menggunakan modus izin pengalokasian lahan dari BP Batam (Badan Pengusahaan), dan kegiatan perluasan daratan yang dilakukan dengan memanfaatkan area yang sebelumnya tidak digunakan. Kepala Pangkalan PSDKP Batam Turman Hardianto menjelaskan dampak penebangan hutan mangrove tidak hanya hilangnya kawasan mangrove tetapi juga ekosistem dan resiko erosi. Untuk itu perlu adanya penyetaraan regulasi terkait mangrove antara Kementerian Kelautan dan Perikanan dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

(KLHK). Salah satu aspek KKP dalam Undang-Undang Kelautan dan Perikanan Nomor 1 Tahun 2014 menyebutkan bahwa kegagalan pemanfaatan mangrove dapat mengakibatkan kerusakan ekosistem dan lingkungan. Di sisi lain, ada Undang-Undang Kehutanan yang mengatur bahwa kawasan mangrove bukan merupakan bagian dari suatu ekosistem karena tegakan pohon dapat dimanfaatkan dengan mengurus perizinan terkait.

Dampak dari ancaman-ancaman tersebut dapat menyebabkan erosi dan kerusakan habitat. Ketika hutan mangrove ditebangi dan dihancurkan, hutan mangrove akan melepaskan karbon dioksida dalam jumlah besar ke atmosfer, sehingga akan berdampak terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, perlu dilakukan langkah-langkah tegas untuk mendorong kepatuhan dan melindungi lingkungan hidup dan kawasan hutan, khususnya kawasan ekosistem mangrove.⁴

Indonesia sebagai Negara hukum dapat melindungi kehidupan masyarakatnya dari kerusakan ekosistem mangrove dengan melakukan pengelolaan lingkungan yang baik untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta dengan cara melaksanakan program pemantauan dan pengendalian. Pemerintah mendorong pemantauan dan pengendalian kawasan mangrove untuk menghindari kerusakan ekosistem mangrove. Misalnya dengan Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 yang mengatur tentang pengendalian dan pemantauan kawasan mangrove. Berdasarkan itu, penulis tertarik menulis skripsi

⁴ Ditjen Gakkum KLHK, Gakkum KLHK Segel 4 Lokasi Kerusakan Ekosistem Mangrove Di Batam Kepulauan Riau, <https://gakkum.menlhk.go.id/infopublik/detail/613#>, diakses 18 Maret 2024

dengan judul: “Aspek Hukum Perlindungan Ekosistem Mangrove Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”, peraturan hukum ini diperlukan untuk mengatasi masalah yang akan menimbulkan kerugian besar bagi ekosistem maupun kehidupan masyarakat kedepannya. Pemerintah mempunyai kewajiban untuk mengatur perlindungan hukum ekosistem mangrove, yang dapat melindungi ekosistem mangrove dari tindakan destruktif yang disebabkan oleh ketidaktahuan dan kecerobohan pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Jika pelaku melanggar ketentuan hukum yang ada, pemerintah harus menuntut ganti rugi atas perbuatan pelaku. Hal ini dapat dilakukan atas dasar kesepakatan yang dicapai antara pihak-pihak yang berkonflik melalui mekanisme penyelesaian sengketa lingkungan hidup di luar pengadilan atau putusan pengadilan yang mempunyai kekuatan hukum tetap melalui mekanisme hukum tetap.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perlindungan ekosistem mangrove melalui pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam?
2. Apa saja hambatan dan solusi di dalam perlindungan ekosistem mangrove melalui pelaksanaan Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai penulis adalah:

1. Untuk mengetahui implementasi Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam perlindungan ekosistem mangrove di Kota Batam
2. Untuk mengidentifikasi faktor-faktor penghambat dan solusi dalam menjaga keutuhan ekosistem mangrove berdasarkan Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian hukum (skripsi) yang dilakukan oleh penulis diharapkan mampu memberikan manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian hukum ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam pemahaman dan pengembangan teori hukum perlindungan ekosistem mangrove. Pemberlakuan Peraturan Daerah No.4 Tahun 2016 Kota Batam ini memberikan landasan hukum perlindungan ekosistem mangrove yang dapat dijadikan landasan untuk mengembangkan teori hukum perlindungan ekosistem mangrove.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat terutama bagi lembaga pemerintahan dan masyarakat pada umumnya dalam implementasi Peraturan Daerah No.4 Tahun 2016 Kota Batam yang berhubungan dengan perlindungan ekosistem mangrove, serta penelitian ini diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian yang diteliti oleh penulis

E. Keaslian Penelitian

Penelitian penulisan hukum (skripsi) yang berjudul “Aspek Hukum Perlindungan Ekosistem Mangrove Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”. Penulisan hukum (skripsi) ini merupakan karya asli penulis dan bukan merupakan plagiasi dari penelitian orang lain. Sebagai pembanding, penulis akan melampirkan 3 (tiga) penulisan dengan topik yang hampir sama dengan rumusan masalah yang berbeda. Berikut ini 3 (tiga) penulisan yang membedakan dengan penelitian hukum ini, yaitu:

1. Judul Skripsi: Kajian Hukum Pidana Terhadap Pelaku Penebangan Tanaman Mangrove (Studi Kasus Di Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai)

Identitas Penulis:

- a. Nama : Firman Samuel Sidauruk
- b. Instansi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- c. Tahun : 2015

d. Program Studi : Ilmu Hukum

Rumusan Masalah:

- a. Apa faktor penyebab terjadinya penebangan tanaman mangrove?
- b. Bagaimana kajian hukum pidana terhadap pelaku penebangan tanaman mangrove?
- c. Bagaimana dampak dan penanggulangan penebangan mangrove?

Hasil Penelitian:

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa faktor penyebab terjadinya penebangan tanaman mangrove antara lain adalah faktor eksternal yang dilakukan oleh perusahaan industri, perambahan hutan dan *illegal logging*, serta faktor internal dapat terjadi akibat penebangan yang dilakukan oleh masyarakat Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Kajian hukum pidana kepada pelaku dari penebangan tanaman mangrove dapat dikenai sanksi yang telah diatur dalam Undang-Undang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yaitu pasal 98 ayat 1 dan pasal 99 ayat 1. Dalam Undang-Undang No.32 Tahun 2009 pada pasal 98 terdapat ketentuan ancaman pidana penjara paling sedikit 3 (tiga) tahun dan paling lama 10 (sepuluh) tahun dan denda paling sedikit 3 milyar dan paling banyak 10 milyar. Kemudian pada pasal 99 Undang-Undang No.32 Tahun 2009 mengatur ancaman pidana penjara paling singkat 1 (satu) tahun dan paling lama 3 (tiga) tahun dan denda paling sedikit 3 milyar dan paling banyak 10 milyar.

Dampak penebangan tanaman mangrove terhadap masyarakat Desa Kota Pari Kecamatan Pantai Cermin adalah terjadinya erosi pantai dan pergerakan garis pantai mendekati ke arah pemukiman masyarakat. Penanggulangan yang dapat dilakukan yaitu dengan reboisasi hutan tanaman mangrove, kampanye anti penebangan liar (*illegal logging*) dan melakukan pemantauan terhadap hutan mangrove.

Perbedaan dan persamaan antara skripsi pembeding dengan skripsi yang disusun penulis yaitu:

Perbedaan penelitian yang disusun oleh penulis yaitu pelaksanaan peraturan daerah terhadap perlindungan mangrove, sedangkan pada penelitian yang ditulis oleh Firman Samuel Sidauruk membahas lebih rinci hukuman pidana terhadap pelaku penebangan tanaman mangrove. Persamaan penelitian antara yang disusun penulis dan penelitian yang disusun oleh Firman Samuel Sidauruk yaitu di dalamnya menggunakan beberapa peraturan atau Undang-Undang dan objek penelitian yang sama.

2. Judul Skripsi: Implementasi Sanksi Pidana Terhadap Tindakan Pembabatan Mangrove Dikawasan Pantai Ratu

Identitas Penulis:

- a. Nama : Pratiwi Ibrahim
- b. Instansi : Universitas Negeri Gorontalo
- c. Tahun : 2021
- d. Program Studi : Ilmu Hukum

Rumusan Masalah:

- a. Bagaimana implementasi sanksi pidana terhadap tindakan pembabatan mangrove di kawasan Pantai Ratu
- b. Apa kendala yang dihadapi oleh pemerintah terkait implementasi sanksi pidana terhadap tindakan pembabatan mangrove?

Hasil Penelitian:

Sebagai peraturan yang bersifat umum, Undang-Undang No.41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan memuat beberapa peraturan atau hukum yang tentu berperan dalam mengatur tindakan-tindakan tertentu yang tidak diinginkan yang terjadi di dalam Negara, terutama yang berkaitan dengan hutan dan potensi dari hutan itu sendiri. Peraturan lainnya yang mengatur tentang sanksi pidana terhadap tindakan pengrusakan hutan tertuang dalam Undang-Undang No.18 Tahun 2013 tentang Pencegahan serta Pemberantasan Pengrusakan Hutan yaitu pada Pasal 8 ayat (2) yang berbunyi “Tindakan pengrusakan hutan yang dilakukan dengan menindaklanjuti secara aturan atau hukum pelaku pengrusakan hutan baik dilakukan langsung ataupun tidak dengan langsung maupun sesuatu yang terkait”, pada pasal ini menegaskan bahwa setiap aktivitas atau penebangan hutan harus melalui proses atau ditindak secara hukum. Permasalahan yang dihadapi oleh pemerintah yaitu salah satunya banyak ketentuan peraturan perundang-undangan yang terkait dengan pencegahan, pemantauan dan perlindungan mangrove, namun peraturan tersebut sering diabaikan oleh masyarakat dan proses penguatan

hukumnya tidak dilaksanakan oleh pemerintah padahal ini adalah permasalahan yang terjadi setiap tahunnya.

Perbedaan dan persamaan antara skripsi pembandingan dengan skripsi yang disusun penulis yaitu:

Perbedaan penelitian yang disusun oleh penulis yaitu pelaksanaan peraturan daerah terhadap perlindungan mangrove, sedangkan pada penelitian yang ditulis oleh Pratiwi Ibrahim membahas lebih rinci sanksi pidana terhadap tindakan penebangan tanaman mangrove. Persamaan penelitian antara yang disusun penulis dan penelitian yang disusun oleh Pratiwi Ibrahim yaitu di dalamnya menggunakan beberapa peraturan atau Undang-Undang dan objek penelitian yang sama.

3. Judul Skripsi: Upaya Pelestarian Hutan Mangrove/Hutan Bakau oleh Dinas Lingkungan Hidup di Desa Simpang Apar Kota Pariaman

Identitas penulis:

- a. Nama : Cici Hanifa
- b. Instansi : Universitas Andalas
- c. Tahun : 2021
- d. Program Studi : Ilmu Hukum

Rumusan Masalah:

- a. Bagaimana Upaya Pelestarian Hutan Mangrove/Hutan Bakau oleh Dinas Lingkungan Hidup di Desa Simpang Apar Kota Pariaman?

- b. Apa hambatan dan solusi dalam Upaya Pelestarian Hutan Mangrove/Hutan Bakau di Desa Simpang Apar Kota Pariaman?
- c. Bagaimana tindak lanjut dari perusakan Hutan Mangrove di Desa Simpang Apar Kota Pariaman?

Hasil Penelitian:

Upaya pelestarian hutan mangrove telah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan bekerjasama dengan Tabuik Diving Club, PT. Pertamina Marketing Operation I, Depot Pengisian Pesawat Udara Minangkabau, Dinas Kelautan dan Perikanan, Dinas Pariwisata dan sejumlah instansi pemerintah lainnya serta masyarakat setempat juga melakukan upaya pelestarian mangrove berupa pemulihan fungsi lingkungan di kawasan mangrove dengan beberapa upaya yaitu: 1. Penanaman kembali hutan mangrove, 2. Sosialisasi hutan mangrove, 3. Melakukan pembangunan pintu tracking hutan mangrove dan meningkatkan fasilitas di kawasan mangrove

Hambatan dan solusi dalam upaya pelestarian hutan mangrove di desa Simpang Apar Kota Pariaman yang pertama adalah rendahnya kesadaran masyarakat terhadap fungsi dan manfaat hutan mangrove. Faktanya, banyak masyarakat yang belum mengetahui adanya larangan eksploitasi hutan mangrove dalam undang-undang, pemerintah melakukan sosialisasi untuk masyarakat sekitar pantai dan melakukan penyuluhan sejak dini. Kedua, rendahnya pemahaman terhadap undang-undang berarti pemerintah harus mendorong masyarakat untuk memahami undang-undang yang melarang penebangan dan penggundulan hutan. Ketiga,

pengawasan, kurangnya pengawasan di sekitar hutan akan berdampak pada semakin meningkatnya kerusakan hutan mangrove. Oleh karena itu, Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Pariwisata dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pariaman mengatakan kedepannya akan berkoordinasi dengan Dinas Perhubungan, Polres, BPBD dan Satpolpp untuk melakukan pengawasan di sekitar kawasan mangrove.

Tindak lanjut dari perusakan hutan mangrove di Desa Simpang Apar Kota Pariaman dapat dilakukan dengan dua cara dapat dilakukan melalui pengadilan atau diluar pengadilan, dalam tindak lanjut perusakan hutan mangrove yang diselesaikan oleh Pemerintah Kota Pariaman bersama Dinas Lingkungan Hidup, Dinas Kelautan dan Perikanan, Dinas Pariwisata, Pemuka Adat, Satpolpp, dan Kepolisian di Kota Pariaman. Pemerintah dan masyarakat setuju diselesaikan di luar pengadilan yang dilakukan secara musyawarah hal ini dikarenakan mengingat kawasan mangrove merupakan kawasan yang status tanahnya milik masyarakat adat Desa Apar, dan menyatakan hasil keputusan dalam musyawarah sepakat tidak membawa permasalahan tersebut ke ranah hukum, melakukan pemberhentian pengerjaan jalan , dan mengeluarkan alat berat dari kawasan hutan mangrove.

Perbedaan dan persamaan antara skripsi pembandingan dengan skripsi yang disusun penulis yaitu:

Secara umum, persamaan yang muncul antara penulisan hukum ini dengan penulisan hukum yang akan diteliti terdapat pada objeknya, yakni hutan mangrove. Namun, terdapat beberapa hal yang menunjukkan perbedaan antara

penulisan hukum ini dengan penulisan yang akan diteliti, yakni lokasi penelitian. Selain itu, dasar hukum yang digunakan juga berbeda, yakni dalam penulisan hukum yang akan diteliti akan lebih condong ke Peraturan Daerah Kota Batam No. 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan Ekosistem Mangrove. Sedangkan penulisan hukum ini lebih condong pada ketentuan-ketentuan penegakan hukum terhadap hutan mangrove oleh Dinas Lingkungan Hidup.

F. Batasan Konsep

1. Pelaksanaan

Pelaksanaan didasarkan pada kata laksana yang bermakna menjalankan ataupun melakukan suatu kegiatan, sehingga pelaksanaan merupakan suatu tindakan maupun pelaksanaan akan suatu rencana yang sudah disusun secara matang dan terperinci dan implementasinya secara umum akan dilakukan setelah perencanaan sudah dinilai siap dan secara sederhana pelaksanaan dapat dimaknai sebagai penerapan.⁵

2. Peraturan Daerah Kota Batam No. 4 Tahun 2016 terhadap Perlindungan Ekosistem Mangrove di Kota Batam

Peraturan ini merupakan peraturan yang dibentuk dengan mempertimbangkan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan yang berkualitas serta berkeadilan menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah dan partisipasi masyarakat serta dunia usaha untuk dapat melestarikan dan

⁵ Abdullah Syukur, 1987, *Study Implementasi Latarbelakang Konsep Pendekatan Dan Relevansinya Dalam Pembangunan*, Persadi Ujung Pandang, Jakarta, hlm. 40.

mengembangkan kemampuan lingkungan hidup yang serasi, selaras, dan seimbang. Kemudian, peraturan ini juga dibuat dengan mempertimbangkan bahwa dalam rangka mengatasi berbagai permasalahan lingkungan hidup yang ada di Kota Batam seperti pencemaran tumpahan minyak di laut, limbah B3, kerusakan hutan, pesisir laut, kerusakan terumbu karang, pencemaran udara yang mengakibatkan menurunnya daya dukung lingkungan hidup yang dapat mengancam kelangsungan hidup manusia serta makhluk hidup lainnya. Lalu, regulasi ini dibentuk juga dengan mempertimbangkan bahwa upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang efektif perlu suatu landasan hukum yang bersifat komprehensif, taat asas, serta dapat dijalankan.

3. Mangrove

Mangrove merupakan tumbuhan yang hidup di antara perbatasan daratan dan lautan. Mangrove sendiri memiliki akar yang seluruhnya berada di bawah tanah dan akar yang sebagian berada di atas tanah, yang disebut dengan akar udara. Akar udara berfungsi sebagai alat untuk bernafas ketika tanah tergenang air atau kekurangan oksigen. Kata mangrove mempunyai dua arti yakni pertama sebagai komunitas tumbuhan ataupun hutan yang tahan akan kadar salinitas/ garam (pasang surutnya air laut), dan kedua sebagai suatu spesies individu⁶

⁶ Annisa Medina Sari, *Loc. Cit.*

4. Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove merupakan suatu sistem alami tempat berlangsungnya kehidupan yang mencerminkan hubungan timbal balik antara organisme hidup dengan lingkungannya serta antara organisme yang hidup di wilayah pesisir, dipengaruhi oleh pasang surut air laut, dan didominasi oleh spesies pohon atau semak yang khas dan mampu tumbuh dalam perairan asin/payau.⁷

5. Kegiatan Ilegal

Kegiatan ilegal adalah kegiatan yang tidak sah atau tidak sesuai dengan perundangan-undangan yang berlaku, kegiatan yang dilakukan secara melanggar hukum atau tanpa memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh pemerintah.⁸

G. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam melakukan penelitian yang berjudul “Aspek Hukum Perlindungan Ekosistem Mangrove Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Batam No.4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup” metode penelitian yang akan digunakan adalah metode penelitian yuridis normatif. Penelitian ini dilakukan dengan

⁷ Triani, Hutan Mangrove, hlm.1

https://dlhk.bantenprov.go.id/storage/dlhk/upload/article/Upaya_pencegahan_kegagalan_ekosistem_mangrove.pdf, diakses 02 April 2024

⁸ Chyntya, ILEGAL, <https://konspirasikeadilan.id/artikel/illegal6807>, diakses 02 April 2024

meneliti bahan pustaka atau data sekunder.⁹ Artinya, dalam melakukan penelitian, penulis akan lebih berfokus pada penelitian terhadap peraturan perundang-undangan, hasil-hasil temuan ilmu hukum empiris dan ilmu-ilmu lain tanpa mengubah karakter ilmu hukum sebagai ilmu normatif.¹⁰ Oleh karena itu, Penulis akan lebih banyak memusatkan penelitian pada Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 terhadap Perlindungan Ekosistem Mangrove di Kota Batam.

Penelitian pada dasarnya akan bersifat deskriptif analitis yaitu penelitian yang memberikan deskripsi atau memberikan gambaran mengenai objek yang akan diteliti menggunakan data atau sampel yang sudah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa melakukan analitis dan membentuk kesimpulan yang dapat berlaku untuk umum.¹¹ Artinya, penelitian yang bersifat deskriptif analitis ini akan berguna untuk memberikan jawaban atas berbagai masalah hukum yang terjadi khususnya sehubungan dengan pelaksanaan akan regulasi perlindungan ekosistem mangrove yang berlaku di Kota Batam.

2. Teknik Pengumpulan Data

Dikarenakan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini salah satunya adalah melakukan pengumpulan berbagai bahan hukum,

⁹ Soerjono Soekanto, dan Sri Mamudji, 2010, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Raja Grafindo Persada, Jakarta, hlm. 13-14.

¹⁰ Jonaedi Efendi dan Johnny Ibrahim, 2018, *Metode Penelitian Hukum Normatif dan Empiris*, Kencana, Jakarta, hlm. 130

¹¹ Sugiyono, 2009, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung, hlm. 29.

berarti perlu dilakukan analisis terhadap hukum positif yang masih berlaku di Indonesia berkaitan dengan perlindungan ekosistem mangrove yang berlaku di Kota Batam. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka terdapat berbagai data dalam penelitian ini yang mencakup:

- a. Bahan hukum primer, yang merupakan bahan-bahan hukum yang mengikat yang terdiri dari peraturan perundang-undangan, yaitu:
 - Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
 - Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- b. Bahan hukum sekunder, yang merupakan bahan-bahan yang memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer, seperti buku-buku, jurnal atau e-journal, artikel yang berhubungan dengan perlindungan ekosistem mangrove di Kota Batam.
- c. Wawancara adalah suatu proses komunikasi langsung antara dua pihak atau lebih dengan tujuan memperoleh informasi dengan tujuan memperoleh data yang akan digunakan untuk suatu penelitian.¹²

3.Responden dan Narasumber

Pada penelitian ini peneliti langsung kepada Narasumber Bapak Ip, ST.,

¹² A.Muri Yusuf, 2017, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan (Edisi Pertama)*, Kencana, Jakarta, hlm. 152.

MT selaku Kabid Perlindungan Lingkungan Hidup Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kota Batam.

4. Lokasi

Lokasi penelitian adalah tempat yang berkaitan dengan sasaran atau permasalahan penelitian dan juga merupakan salah satu jenis sumber data yang dapat dimanfaatkan oleh peneliti. Penelitian ini mengambil lokasi penelitian di Kota Batam.

5. Analisis Data

Analisis bahan hukum yang digunakan dalam penelitian ini meliputi undang-undang normatif. Hukum normatif digunakan dengan cara analisis deduktif yang dilihat dari hal umum ke hal khusus dengan cara membaca undang-undang tersebut kemudian meneliti dan menganalisis kasus-kasus yang perlu dikaji. Dasar penggunaan analisis normatif adalah dokumen hukum penelitian ini mengarah pada kajian teoritis berupa asas-asas hukum, konsep-konsep hukum, dan peraturan-peraturan hukum.