

PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP HUTAN MANGROVE DI INDONESIA DALAM PERSPEKTIF HUKUM LINGKUNGAN¹

Boniventura Marischo Wowor²

Cevonie Marietje Ngantung³

Prisilia Frely Worung⁴

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui dan mengkaji pengaturan perlindungan mangrove di Indonesia dan untuk mengetahui dan mengkaji pelaksanaan perlindungan Kawasan hutan lindung mangrove. Dengan metode penelitian yuridis normatif, kesimpulan yang didapat: 1. Pengaturan mengenai perlindungan mangrove di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai dasar perlindungan lingkungan hidup, termasuk kawasan hutan mangrove. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, dimana kawasan hutan mangrove termasuk kedalam kawasan lindung sehingga tata ruang wilayah sangat diperlukan untuk menjaga dan melindungi fungsi ekologis ekosistem mangrove. Konvensi Keanekaragaman Hayati yang selanjutnya telah diratifikasi oleh pemerintah Indonesia dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pengesahan Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mangrove sebagai salah satu sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil, sehingga wajib untuk dilindungi, dipelihara dan dilestarikan untuk menjaga keasrian ekosistem-ekosistem disekitarnya. 2. Pelaksanaan perlindungan hutan mangrove di Indonesia dilaksanakan dengan berbagai upaya, salah satunya dengan penanaman kembali mangrove di beberapa provinsi. Selanjutnya kegiatan rehabilitasi di 9 (sembilan) provinsi prioritas yaitu provinsi Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Papua dan Papua Barat.

Kata Kunci : *pemerasan pengancaman*

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemakmuran rakyat harus menjadi keharusan dalam setiap penguasaan dan pengusahaan sumber daya alam di Indonesia.⁵ Sebagaimana hal ini tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 yang pada pokoknya menyatakan bahwa "Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat". Letak wilayah Republik Indonesia secara geografis diapit oleh dua benua (Australia dan Asia) serta dua samudra (Hindia dan Pasifik) yang dilintasi dengan garis khatulistiwa menjadikan wilayah Indonesia beriklim tropis sehingga cocok untuk dijadikan sebagai tempat hidup dan berkembang biaknya vegetasi tumbuhan dan pepohonan yang secara lebat, merambat dan meluas, yang mana dalam hal ini disebut sebagai hutan.

Sebagaimana diatur dalam Undang-undang No. 19 Tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 1 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Menjadi Undang-Undang, pada Pasal 1 angka 2, menyatakan 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."

Indonesia sebagai negara maritim, yang kaya akan sumber daya kelautan dan perikanan, satu diantaranya yakni dalam hal berkembangnya vegetasi hutan mangrove yang secara signifikan tumbuh di sepanjang 95.000 km pesisir pantai dengan luas hutan mangrove di Indonesia secara nasional yakni 3.36 juta ha yang mana merupakan hutan mangrove yang terluas di dunia.¹¹ Dengan angka yang mencapai 25% dari keseluruhan ekosistem mangrove dunia.⁶

Satu diantara wilayah yang penyumbang hutan mangrove terluas yakni terdapat pada Provinsi Sulawesi Selatan dengan luas wilayahnya yakni 46.717 km² dan garis pantai yang memanjang sekitar 2.500 km sehingga memiliki potensi sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang cukup tinggi. Mulai dari terumbu karang, mangrove, pantai, dan estuari. Sumber daya mangrove di Provinsi Sulawesi Selatan yakni berkisar 12.278 ha, atau sekitar 2% dari luas total

¹ Artikel Skripsi

² Mahasiswa Fakultas Hukum Unsrat, NIM 20071101170

³ Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum

⁴ Fakultas Hukum Unsrat, Magister Ilmu Hukum

⁵ Ahmad Redi, *Hukum Sumber Daya Alam Dalam Sektor Kehutanan*, Sinar Grafika, Jakarta, 2014, hal. 3

⁶ Peta Mangrove Nasional Direktorat Konservasi Tanah dan Air, Ditjen PDASRH, Tahun 2021

dari daerah yang bermangrove di Indonesia.⁷

Hutan Mangrove adalah pohon tropis yang tumbuh subur dalam kondisi yang tidak dapat ditoleransi. Sebagian besar kayunya bersifat asin, perairannya yang pesisir, dan pasang surut yang tak ada habisnya. Berkat kemampuannya menyimpan karbon dalam jumlah besar, bakau adalah senjata utama dalam perang melawan perubahan iklim, tetapi terancam di seluruh dunia. Dengan melindungi hutan bakau, kita dapat membantu melindungi masa depan planet kita⁸.

Perubahan iklim sangat dirasakan pengaruhnya oleh berbagai kalangan masyarakat. Salah satu penyebab perubahan iklim diakibatkan oleh gas rumah kaca dalam jumlah besar yang ada di atmosfer. Gas rumah kaca dapat menimbulkan naiknya suhu permukaan bumi atau yang biasa disebut pemanasan global. Penyebab pemanasan global karena adanya dampak dari emisi karbondioksida (CO₂) dan gas-gas lain yang ada di atmosfer dalam jumlah yang sangat tinggi. Hal ini dapat menyebabkan perubahan pola cuaca yang dimulai dengan adanya peningkatan curah hujan yang tidak dapat diprediksi, semakin kencang angin bahkan sering terjadinya badai.⁹

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi pemanasan global yaitu dengan meningkatkan peran hutan sebagai penyerap karbondioksida. Usaha tersebut dapat didukung dengan adanya kegiatan untuk memperoleh informasi dan data mengenai status dan kecenderungan perubahan emisi gas rumah kaca secara berkala dari berbagai sumber emisi dan penyerapan termasuk simpanan karbon.

Salah satu solusi penanggulangan dampak pemanasan global yaitu dengan pengembangan karbon sink dimana 2 karbon organik hasil fotosintesis akan disimpan dalam bentuk biomassa tegakan pohon pengembangan ini telah banyak dilakukan di beberapa hutan di Indonesia, misalnya hutan mangrove yang memiliki habitat di wilayah pasang surut. Mangrove merupakan salah satu ekosistem yang banyak dijumpai disekitaran pesisir didaerah tropis dan sub tropis.

Hutan mangrove merupakan daerah yang mampu menyerap karbon dalam jumlah banyak dibandingkan hutan lainnya. Hutan mangrove

mampu menyerap karbon dalam jumlah banyak karena pada hutan mangrove bahan organik yang ada disekitar hutan mangrove tidak mengalami pembusukan, sehingga hutan mangrove lebih berfungsi sebagai penyerap karbon dibandingkan sebagai sumber karbon dan kemudian menyimpannya pada setiap bagian mangrove dan sedimen¹⁰. Hutan mangrove mampu mengurangi jumlah karbon yang ada diudara dengan cara menyerap sejumlah karbondioksida melalui proses fotosintesis.

Hutan mangrove juga merupakan komponen ekosistem pesisir yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan pesisir dan laut. Mangrove membantu dalam mengurangi erosi pantai, menyediakan habitat bagi berbagai spesies, serta berperan dalam siklus nutrient laut. Oleh karena itu, perlindungan hukum terhadap hutan mangrove menjadi sangat penting dalam konteks hukum lingkungan.

Mangrove juga merupakan jenis tanaman dikotil yang hidup di habitat air payau dan air laut. Mangrove merupakan tanaman hasil dari kegiatan budidaya atau diambil dari alam. Hutan Mangrove adalah salah satu jenis hutan yang banyak ditemukan pada Kawasan muara dengan struktur tanah rawa dan padat. Mangrove menjadi salah satu solusi yang sangat penting untuk mengatasi berbagai jenis masalah lingkungan terutama untuk mengatasi kerusakan lingkungan yang disebabkan oleh rusaknya habitat untuk hewan. Kerusakan ini tidak hanya berdampak untuk hewan tapi juga untuk manusia.

Mangrove merupakan salah satu ekosistem langkah, Indonesia merupakan kawasan ekosistem mangrove terluas di dunia. Ekosistem ini memiliki peranan ekologi, social-ekonomi, dan social-budaya yang sangat penting, misalnya menjaga stabilitas pantai dari abrasi, sumber ikan, udang dan keanekaragaman hayati lainnya, sumber kayu bakar dan kayu bangunan, serta memiliki fungsi konservasi, Pendidikan, ekoturisme dan indentitas budaya.

Ekosistem hutan mangrove di Indonesia saat ini dalam keadaan kritis karena terdapat kerusakan sekitar 68%, atau 5,9 juta hektar dari luas keseluruhan 8,6 juta hektar. Untuk memperbaiki kondisi ini, diperlukan perubahan sikap dan persepsi. Karena berfungsi sebagai menjaga daratan dari gerusan ombak dan tempat hidup dan berbiaknya biota laut, Kawasan hutan mangrove juga berpotensi dikembangkannya daerah wisata alam.

⁷ Amran Saru dkk, Analisis Kesesuaian Lahan Rehabilitasi Mangrove di Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan, Torani Journal of Fisheries and Marine Science, Vol. 1, No 1, December 2018, hal. 1

⁸ Annisa Medina Sari. *Hutan Mangrove: Pengertian, Fungsi, Ciri-ciri dan Manfaatnya*. 2023. Sumber: <https://faperta.unsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/>

⁹ Riani, E., 2012. *Perubahan Iklim dan Kehidupan Biota Akuatik (Dampak Pada Bioakumulasi Bahan Berbahaya, Beracun dan Reproduksi)*: IPB Press, Bogor.

¹⁰ Purnobasuki, H., 2012. *Pemanfaatan Hutan Mangrove Sebagai Penyimpan Karbon*. Bul. PSL Universitas Surabaya 28, 3-5

Undang-Undang Lingkungan Hidup banyak negara yang memiliki undang-undang lingkungan yang mencakup perlindungan mangrove. Undang-Undang Lingkungan hidup seringkali memberikan dasar hukum untuk melindungi dan mengelola sumber daya alam, termasuk hutan mangrove.

Peraturan Lingkungan Lokal di beberapa wilayah, ada peraturan dan perundang-undangan lingkungan yang lebih spesifik yang mengatur perlindungan mangrove. Ini dapat mencakup pembatasan aktivitas manusia yang dapat merusak ekosistem mangrove, seperti peraturan tentang Pembangunan pesisir.

Aktivitas yang sering melibatkan hutan mangrove, seperti penebangan atau pembangunan pesisir, memerlukan izin khusus dari otoritas lingkungan. Izin ini seringkali diberikan dengan mempertimbangkan dampak lingkungan dan Upaya untuk melindungi hutan mangrove.

Salah satu contoh penebangan hutan mangrove tanpa izin pernah terjadi di Kabupaten Seram Bagian Barat, Desa Piru, Maluku pada tahun 2018. Penebangan hutan mangrove dilakukan secara sembarangan oleh sebuah Perusahaan tanpa sepengetahuan pemerintah kabupaten dan pemerintah desa. Penebangan ini mengakibatkan mangrove yang sudah tidak dapat tumbuh kembali dan rusaknya beberapa habitat keping¹¹.

Ada pula kasus penebangan hutan mangrove secara sembarangan yang terjadi di Dusun Nelayan, Desa Sendana, Kabupaten Tolitoli, Provinsi Sulawesi Tengah pada tahun 2022. Penebangan hutan mangrove ini melanggar Pasal 98 ayat 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berkas perkara kasus perusakan mangrove yang melibatkan ZND alias Sarkodes (51), Kepala Desa Sandana, Kabupaten Tolitoli, Provinsi Sulawesi Tengah dinyatakan lengkap atau P-21 oleh Kejaksaan Tinggi Negeri Sulawesi Tengah. Sarkodes merupakan tersangka kasus perusakan mangrove pada pesisir di lingkungan Dusun Nelayan Desa Sandana.

Dari hasil penyelidikan perkara pidana, Sarkodes telah melanggar Pasal 98 ayat 1 UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Sarkodes terancam hukuman pidana penjara paling singkat 3 tahun dan paling lama 10 tahun dan denda paling sedikit Rp. 3 miliar dan paling banyak Rp. 10 miliar. Berkas perkara tersebut tercatat dengan nomor B-2777/P.2.4/Eku.1/12/2022.

Menurut keterangan ahli yang dihimpun oleh tim Gakkum, kerugian negara yang ditimbulkan dari pembabatan mangrove yang terjadi di Desa Sendana Kabupaten Tolitoli Provinsi Sulawesi Tengah dengan luas sekita 0,9 ha tersebut berjumlah sekitar 6,9 M. Dodi berjanji akan terus mengusut kasus ini sampai ke aktor-aktor intelektual yang terlibat dalam perusakan mangrove yang terjadi di Desa Sendana Kabupaten Tolitoli, Sulawesi Tengah.¹²

Perlindungan Hukum terhadap hutan mangrove hanya akan efektif jika hukum ini ditegakkan secara tegas. Penegakan hukum termasuk pengawasan, inspeksi, dan Tindakan hukum terhadap pelanggaran hukum lingkungan yang melibatkan mangrove.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaturan perlindungan mangrove di Indonesia?
2. Bagaimana pelaksanaan perlindungan Kawasan hutan lindung mangrove?

C. Metode Penelitian

Metode pendekatan yang digunakan adalah yuridis normatif.

PEMBAHASAN

A. Pengaturan Perlindungan Hutan Mangrove di Indonesia

Hutan mangrove merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan yang penting di wilayah pesisir sehingga perlu dilindungi. Perlindungan hutan mangrove merupakan salah satu kewajiban bagi bangsa Indonesia untuk melestarikan ekosistem mangrove tersebut. Perlindungan terhadap mangrove tidak semata-mata sebuah tindakan, melainkan telah tertera dalam beberapa aturan yang ditetapkan pemerintah. Aturan-aturan tersebut sebagai titik acuan atau pedoman bagi bangsa Indonesia dalam melestarikan, melindungi, serta memelihara hutan mangrove tersebut.

Hutan mangrove merupakan salah satu sumber daya alam khas yang dimiliki daerah pantai tropik. Hutan mangrove mempunyai fungsi strategis bagi ekosistem pantai yaitu sebagai ekosistem produktif didaerah pesisir dengan menghasilkan serasah yang tinggi sebagai potensi hara yang mendukung produktifitas primer yang tinggi. Kata mangrove berasal dari kata mangal yang menunjukkan komunitas suatu tumbuhan. Ada juga yang menyebutkan bahwa mangrove

¹¹ Ricky Marthin Wattimena, Wilshen Leatemia, Lucia C. *Perlindungan Hukum Terhadap Hutan Mangrove pada Areal Pesisir Pantai*. 2021. hlm. 111

¹² <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/6920/berkas-perkaralengkapkasusperusakanmangroveyangmelibatkankepala-desasegeradisidangkan>

berasal dari kata mangrove yaitu nama umum untuk *Rhizophora mangle* di Suriname. Ekosistem Mangrove adalah sebuah lingkungan dengan ciri khusus dimana lantai hutannya digenangi oleh air dimana salinitas juga fluktuasi permukaan air tersebut sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut.

Ekosistem mangrove ini sebenarnya masuk ke dalam lingkup ekosistem pantai sebab ia terletak di kawasan perbatasan laut dan juga darat. Ia terletak di wilayah pantai dan juga muara sungai. Hutan mangrove, sebagai sebuah hutan yang tumbuh di wilayah pasang dan surut akan tergenang air di masa pasang dan akan bebas dari genangan air pada saat air surut. Komunitas yang ada di dalam hutan mangrove ini sangat adaptif terhadap kadar garam air laut. Sebagai sebuah ekosistem, hutan mangrove terdiri dari beragam organisme yang juga saling berinteraksi satu sama lainnya¹³

Secara umum zonasi hutan mangrove dipengaruhi oleh topografi suatu daerah, tinggi rendahnya pasang surut, substrat, komposisi sedimen dan kadar garam pada air atau tanah. Hutan mangrove secara alami akan membentuk zonasi tertentu. Perbedaan zonasi mangrove disebabkan oleh sifat fisiologi dari mangrove yang berbeda beda untuk beradaptasi dengan lingkungannya.

Banyaknya jenis mangrove tidak hanya dikarenakan kemampuan dari mangrove tersebut untuk beradaptasi dengan lingkungannya akan tetapi juga tidak terlepas dari adanya campur tangan manusia untuk memelihara. Faktor faktor yang mempengaruhi dalam pembagian zonasi ekosistem mangrove diantaranya 7 kemampuan mangrove dalam merespon salinitas air, pasang surut, dan kondisi tanah. Kondisi tanah memiliki peranan penting dalam pembentukan zonasi dan persebaran pada ekosistem mangrove.

Pembagian mangrove biasanya terjadi karena adanya kompetisi antar spesies mangrove. Semakin banyak jumlah spesies mangrove yang dijumpai maka akan semakin sulit pula bentuk kompetisinya¹⁴

1. Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Pasal 1 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, memberikan definisi bahwa Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan kesejahteraan manusia serta makhluk lainnya. Maka, dapat disimpulkan bahwa Lingkungan Hidup adalah ruang kesatuan benda, daya keadaan, dan makhluk hidup termasuk di dalamnya manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan makhluk hidup lainnya.

Lingkungan hidup memiliki unsur-unsur yang diantaranya terdiri dari manusia, hewan, dan tumbuhan dan lain sebagainya. Lingkungan hidup merupakan bagian yang mutlak dari kehidupan manusia. Dengan kata lain, lingkungan hidup tidak akan terlepas dari kehidupan manusia. Istilah lingkungan hidup, dalam bahasa Inggris disebut dengan *environment*, dalam 34 bahasa Belanda disebut dengan *Millieu*, sedangkan dalam bahasa Perancis disebut dengan *l'environnement*.

Manusia merupakan salah satu unsur dalam lingkungan hidup, tetapi perilakunya akan mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Dalam lingkungan hidup terdapat ekosistem, yaitu tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan, stabilitas, dan saling mempengaruhi dalam produktivitas lingkungan hidup. Untuk mencegah terjadinya pencemaran terhadap lingkungan oleh berbagai aktivitas industri dan aktivitas manusia, maka diperlukan pengendalian terhadap pencemaran lingkungan dengan menetapkan baku mutu lingkungan.

Baku mutu lingkungan adalah batas kadar yang diperkenankan bagi zat atau bahan pencemaran yang terdapat di dalam lingkungan dengan tidak menimbulkan gangguan terhadap makhluk hidup, tumbuhan atau benda lainnya. Pada saat ini, pencemaran terhadap lingkungan berlangsung dimana-mana dengan laju yang sangat cepat. Sekarang ini beban pencemaran dalam lingkungan sudah semakin berat dengan masuknya limbah industri dari berbagai bahan kimia termasuk logam berat.

Perlindungan hutan mangrove termasuk bagian dari perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilaksanakan sebagai upaya sistematis dan terpadu untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan,

¹³ Supriyanto, Indriyanto, dan bintoro., 2014. Inventarisasi Jenis Tumbuhan Obat di Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Lampung Timur: Jurnal *Sylva Lestari*. 2(1):67-75

¹⁴ Nybakken, J.W., 1992. *Biologi Laut Suatu Pendekatan Ekologis*. Diterjemahkan oleh Eidman, Koesoebiono, D.G. Bengen, M. Hutomo dan S. Sukarjo. Gramedia: Jakarta

pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum¹⁵.

Upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dilaksanakan dengan berdasarkan beberapa asas, yaitu:

- a. Tanggung jawab negara,
- b. Kelestarian dan berkelanjutan
- c. Keserasian dan keseimbangan,
- d. Keterpaduan,
- e. Manfaat,
- f. Kehati-hatian,
- g. Keadilan,
- h. Ekoregion,
- i. Keanekaragaman hayati,
- j. Pencemar membayar,
- k. Partisipatif,
- l. Kearifan lokal,
- m. Tata Kelola pemerintahan yang baik, dan
- n. Otonomi daerah¹⁶.

Melalui asas-asas tersebut, baik pemerintah maupun Masyarakat sebagai warga negara memiliki hak dan kewajibannya masing-masing dalam upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Berdasarkan Putusan Nomor 18/PUU-XII/2014

- a. Pasal 59 ayat (4) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bertentangan dengan UUD NRI Tahun 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang tidak dimaknai "Pengelolaan limbah B3 wajib mendapat izin dari Menteri, gubernur, atau bupati/walikota sesuai dengan kewenangannya dan bagi pengelolaan limbah B3 yang permohonan perpanjangan izinnya masih dalam proses harus dianggap telah memperoleh izin."
- b. Kata "dapat" dalam Pasal 95 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bertentangan dengan UUD NRI Tahun 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat.
- c. Frasa "tindak pidana pidana lingkungan hidup" dalam Pasal 95 ayat (1) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup bertentangan dengan UUD NRI Tahun 1945 dan tidak mempunyai kekuatan hukum mengikat sepanjang tidak dimaknai "termasuk tindak pidana lain yang bersumber dari

pelanggaran undnag-undang ini."

2. Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Wilayah pesisir dan lautan Indonesia yang kaya dan beragam sumber daya alamnya telah dimanfaatkan oleh bangsa Indonesia sebagai salah satu sumber bahan makanan utama, khususnya protein hewani, sejak berabad-abad lamanya. Selain menyediakan berbagai sumber daya tersebut, wilayah pesisir Indonesia memiliki berbagai fungsi lain, seperti transportasi dan pelabuhan, kawasan industri, agribisnis dan agroindustri, rekreasi dan pariwisata, serta kawasan pemukiman dan tempat pembuangan limbah.¹⁷ Menurut Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Tata Ruang dalam pasal 3 menyebutkan bahwa penyelenggaraan tata ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional.¹⁸

Dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang juga disebutkan secara tegas tentang peran masyarakat, dalam Pasal 65, bahwa "Pemerintah melakukan penyelenggaraan penataan ruang dengan melibatkan peran masyarakat" Penataan Peran masyarakat tersebut, dilakukan antara lain melalui:

1. Partisipasi dalam penyusunan rencana tata ruang
2. Partisipasi dalam pemanfaatan ruang, dan
3. Partisipasi dalam pengendalian pemanfaatan ruang

Dengan demikian kita sadari bersama bahwa tujuan utama dalam penyelenggaraan penataan ruang berkelanjutan adalah demi tercapainya kesejahteraan masyarakat sehingga dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan (sustainable development), penyaluran aspirasi masyarakat dengan segenap stakeholder harus jelas bagaimana bentuk serta mekanisme nya, karena semakin tinggi partisipasi masyarakat maka akan semakin meningkatkan kinerja penataan ruang. Sehingga peran serta masyarakat merupakan hal yang sangat penting dalam pengaturan tata ruang karena pada akhirnya hasil penataan ruang adalah untuk kepentingan seluruh lapisan masyarakat dengan menikmati manfaat ruang berupa manfaat ekonomi, sosial, lingkungan sesuai tataruang, serta demi tercapainya tujuan

¹⁵ UU no 32 tahun 2009 pasal 1 ayat 2

¹⁶ UU 32 thn 2009 pasal 2

¹⁷ Dahuri Rokhmin, et all, Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir Dan Lautan Secara Terpadu, Pradnya Paramita, Jakarta, 2008, hlm. 1.

¹⁸ Pasal 3 Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

penataan ruang yaitu mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif dan berkelanjutan berdasarkan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional.

Peran serta masyarakat di bidang tata ruang semula diatur di dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 69 tahun 1996 yang merupakan peraturan operasional dari Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang Peraturan Pemerintah tersebut berisi tentang Pelaksanaan hak dan kewajiban serta bentuk dan tata cara peran serta masyarakat dalam penataan ruang, setelah berlakunya Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 yang menggantikan Undang-undang Nomor 24 Tahun 1992 kemudian muncul kembali pengganti atas PP Nomor 69 Tahun 1996 yang pada tahun 2010 di tetapkan PP Nomor 68 Tahun 2010 tentang Bentuk dan Tata Cara Masyarakat Dalam Penataan Ruang.

Mangrove adalah sebuah jenis hutan bakau yang tumbuh di daerah tropis dan subtropic di sepanjang garis pantai, muara Sungai dan estuari¹⁹. Hutan bakau termasuk kedalam Kawasan lindung. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan²⁰. Yang termasuk dalam Kawasan lindung menurut Undang-Undang No. 26 tahun 2007 tentang penataan ruang adalah :

- a. Kawasan yang memberikan perlindungan Kawasan bahawannya, antara lain Kawasan hutan lindung, Kawasan bergambut, dan Kawasan resapan air.
- b. Kawasan perlindungan setempat, antara lain sempadan pantai, sepadan Sungai, Kawasan sekitar danau/waduk, dan Kawasan sekitar mata air.
- c. Kawasan suaka alam dan cagar budaya, antara lain, Kawasan suaka alam, Kawasan suaka alam laut dan perairan lainnya, Kawasan pantai berhutan bakau, taman nasional, taman hutan raya, taman wisata alam, cagar alam, suaka margasatwa, serta Kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan.
- d. Kawasan rawan bencana alam, antara lain, Kawasan rawan letusan gunung berapi, Kawasan rawan gempa bumi, Kawasan rawan tanah longsor, Kawasan rawan gelombang pasang, dan Kawasan rawan banjir.

- e. Kawasan lindung lainnya, misalnya taman buru, cagar biosfer, Kawasan perlindungan plasma nutfah, Kawasan pengungsian satwa dan terumbu karang²¹.

Kawasan pantai berhutan bakau, sebagaimana yang disebut dalam poin C diatas, adalah Kawasan pesisir laut yang merupakan habitat alami hutan bakau (mangrove) yang berfungsi memberi perlindungan kepada perikehidupan pantai dan lautan²².

Contoh pelanggaran serta sanksi yang akan didapatkan masyarakat apabila mendirikan bangunan yang tidak sesuai dengan RTRW melanggar kewajiban untuk menaati rencana tata ruang yang telah ditetapkan dan memanfaatkan ruang sesuai dengan rencana tata ruang. Terhadap pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang dapat dikenakan sanksi sebagai bentuk tindakan penertiban, dalam rangka pengendalian pemanfaatan ruang.

Sanksi Administratif lantas, apa sanksi pelanggaran tata ruang yang dapat dikenakan? Setiap orang yang tidak menaati rencana tata ruang yang mengakibatkan perubahan fungsi ruang dikenai sanksi administratif yaitu dapat berupa:

- a. peringatan tertulis;
- b. penghentian sementara kegiatan;
- c. penghentian sementara pelayanan umum;
- d. penutupan lokasi;
- e. pencabutan izin;
- f. pembatalan izin;
- g. pembongkaran bangunan;
- h. pemulihan fungsi ruang; dan/atau
- i. denda administratif.

Sanksi pidana setiap orang yang tidak menaati rencana tata ruang yang telah ditetapkan yang mengakibatkan perubahan fungsi ruang dipidana penjara paling lama 3 tahun dan pidana denda paling banyak Rp1 miliar.

Jika tindak pidana tersebut mengakibatkan kerugian terhadap harta benda atau kerusakan barang, pelaku dipidana penjara paling lama 4 tahun dan denda paling banyak Rp2,5 miliar. Jika mengakibatkan kematian orang, pelaku dipidana penjara paling lama 15 tahun dan pidana denda paling banyak Rp8 miliar.

Kemudian jerat pidana bagi setiap orang yang memanfaatkan ruang tidak sesuai rencana tata ruang yang mengakibatkan perubahan fungsi ruang adalah pidana penjara paling lama 3 tahun dan pidana denda paling banyak Rp1 miliar.

¹⁹ Situs Resmi Cabang Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Tuban, Jawa Timur, *Apakah mangrove sama dengan Bakau.* 2023 Sumber: <https://dkp.jatimprov.go.id/unit/dkp-tubankab/news/view/2896>

²⁰ UU No. 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang Pasal 1 ayat 21

²¹ Penjelasan UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Pasal 5 ayat 2

²² Peraturan Menteri Kehutanan RI No. P.35/Menhut-II/2010

Bila tindak pidana tersebut dilakukan oleh korporasi, selain pidana penjara dan pidana denda terhadap pengurusnya, pidana yang dijatuhkan terhadap korporasi berupa pidana denda dengan pemberatan 1/3 kali dari pidana denda yang ditetapkan. Selain itu, korporasi juga dapat dijatuhi pidana tambahan berupa pencabutan perizinan berusaha dan/atau pencabutan status badan hukum.

Sanksi Pelanggaran Tata Ruang bagi Pejabat selain bagi masyarakat, sanksi pelanggaran tata ruang juga berlaku bagi pejabat pemerintah. Pada dasarnya setiap pejabat pemerintah yang berwenang dilarang menerbitkan persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang.

Tindakan pejabat pemerintah tersebut diancam dengan Pasal 17 angka 36 Perppu Cipta Kerja yang mengubah Pasal 73 UU Tata Ruang yaitu setiap pejabat pemerintah yang berwenang menerbitkan persetujuan kesesuaian kegiatan pemanfaatan ruang yang tidak sesuai rencana tata ruang dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 tahun dan denda paling banyak Rp500 juta. Selain sanksi pidana, pelaku dapat dikenai pidana tambahan berupa pemberhentian secara tidak hormat dari jabatannya.

3. Undang-Undang No. 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati.

Konvensi keanekaragaman hayati merupakan sebuah konvensi internasional yang telah diratifikasi dan disahkan di Indonesia dengan dikeluarkan UU No. 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan *United Nations Convention on Biological Diversity* atau Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Keanekaragaman Hayati. Konvensi ini memicu timbulnya konferensi-konferensi internasional lainnya yang membahas mengenai pengelolaan ekosistem mangrove secara berkelanjutan.

Pada tahun 2017 dilaksanakan konferensi Internasional Ekosistem Mangrove Berkelanjutan atau *Internasional Conference on Sustainable Mangrove Ecosystem* di Bali. Tujuan dari konferensi tersebut yaitu mempromosikan pengelolaan ekosistem mangrove dengan membangun pembelajaran dari banyak inisiatif dan proyek-proyek baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Selain untuk pengelolaan, perlindungan restorasi dan pemanfaatan mangrove, konferensi ini juga mengidentifikasi cara-cara meningkatkan mata pencaharian

Masyarakat sekitar hutan mangrove untuk kesejahteraan bersama²³.

4. Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

Mangrove merupakan salah satu sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil berdasarkan Pasal 1 ayat 4 Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil. Dalam pasal tersebut menyebutkan bahwa sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil adalah sumber daya hayati, sumber daya nonhayati, sumber daya buatan, dan jasa-jasa lingkungan.

Sumber daya hayati meliputi ikan, terumbu karang, padang lamun, mangrove, dan biota laut lainnya²⁴. Pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil merupakan sebuah pengoordinasian perencanaan pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil yang dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah²⁵.

Adanya pengelolaan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil bertujuan untuk:

- Melindungi, mengonservasi, merehabilitasi, memanfaatkan, dan memperkaya sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil serta sistem ekologisnya secara berkelanjutan
- Menciptakan keharmonisan dan sinergi antara pemerintah dan pemerintah daerah dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil
- Memperkuat peran serta masyarakat dan lembaga pemerintah serta mendorong inisiatif masyarakat dalam pengelolaan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil agar tercapai keadilan, keseimbangan dan keberlanjutan.
- Meningkatkan nilai sosial, ekonomi dan budaya masyarakat melalui peran serta masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil²⁶.

Melalui Undang-Undang No. 1 Tahun 2014 tentang perubahan atas Undang-Undang No.27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir

²³ Situs Resmi Direktorat Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam Dan Ekosistem, *Konferensi Internasional Mangrove Berkelanjutan*. 2017. Sumber: <https://ksdae.menlhk.go.id/berita/594/konferensi-internasional-ekosistem-mangrove-berkelanjutan.html>

²⁴ UU No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas UU No. 27 Tahun 2007 Pasal 1 ayat 4

²⁵ UU No. 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas UU No. 27 Tahun 2007 Pasal 1 ayat 1

²⁶ Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, 2021. Sumber: <https://www.handaselaras.com/pengelolaan-wilayah-pesisir-dan-pulau-pulau-kecil/>

dan Pulau-pulau Kecil agar dapat dilaksanakan dengan baik, maka Presiden menetapkan Peraturan Presiden Nomor 121 Tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Rehabilitasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil merupakan proses pemulihan dan perbaikan kondisi ekosistem atau populasi yang telah rusak²⁷. Rehabilitasi wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil dilaksanakan melalui tiga tahapan yaitu: Tahapan perencanaan dengan mengidentifikasi penyebab kerusakan, mengidentifikasi Tingkat kerusakan dan penyusunan rencana rehabilitasi²⁸.

Tahapan yang kedua dilakukan dengan Tahap Pelaksanaan. Pada tahap ini dilakukan dengan cara pengayaan sumber daya hayati, perbaikan habitat, perlindungan spesies biota laut agar tumbuh dan berkembang secara alami dan ramah lingkungan²⁹. Tahap ketiga yaitu Tahap Pemeliharaan. Tahap pemeliharaan dapat dilakukan dengan cara :

- Menjaga dan mempertahankan komponen biotik ekosistem atau populasi,
- Menjaga keserasian siklus alamiah komponen abiotic,
- Menjaga dan mempertahankan keseimbangan lingkungan fisik,
- Mempertahankan dan menjaga kondisi ekosistem atau populasi yang telah direhabilitasi dari pengaruh alam atau kegiatan manusia³⁰

5. Keputusan Presiden No. 48 Tahun 1991

Keputusan Presiden No. 48 Tahun 1991 tentang Pengesahan Konvensi Lahan Basah yang Penting Secara Internasional Khususnya sebagai Habitat Unggas Air. Konvensi Lahan Basah adalah sebuah perjanjian internasional yang mempromosikan konservasi dan penggunaan lahan basah secara bijaksana. Perjanjian ini dilaksanakan pada 2 Februari 1971 di kota Ramsa, Iran, dan berlaku di Indonesia sesuai dengan Keppres No. 48 Tahun 1991.

Lahan basah merupakan salah satu lingkungan yang merupakan tempat lahir keanekaragaman hayati yang menyediakan air serta habitat yang menjadi tempat bergantungnya spesies tumbuhan dan hewan untuk bertahan

hidup³¹. Ekosistem mangrove sebagai bagian besar dari lahan basah merupakan komunitas vegetasi Pantai tropis yang didominasi oleh berbagai jenis pohon bakau yang tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut Pantai yang berlumpur³².

Konvensi lahan basah merupakan pedoman bagi pemerintah, khususnya pemerintah Indonesia dalam melindungi mangrove sebagai tempat hidup bagi spesies tumbuhan dan hewan yang hidup disekitarnya.

6. Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan

Sebagai kawasan hutan lindung, perlindungan terhadap hutan mangrove juga berkaitan dengan Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan. Kawasan hutan merupakan wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh Pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap³³. Kemudian Kawasan hutan lindung atau hutan lindung merupakan kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penunjang kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut, dan memelihara kesuburan tanah³⁴.

Perlindungan hutan mangrove merupakan hal yang penting bagi pemerintah. Sehingga dalam Pasal 47 UU Kehutanan menjelaskan bahwa perlindungan hutan dan kawasan hutan merupakan usaha untuk :

- Mencegah dan membatasi kerusakan hutan, kawasan hutan dan hasil hutan yang disebabkan oleh perbuatan manusia, ternak, kebakaran, daya-daya alam, hama serta penyakit, dan
- Mempertahankan dan menjaga hak-hak negara, masyarakat, dan perorangan atas hutan, kawasan hutan, hasil hutan, investasi serta perangkat yang berhubungan dengan pengelolaan hutan³⁵.

²⁷ Perpres No. 121 Tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 1 ayat 1

²⁸ Perpres No. 121 tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 6

²⁹ Perpres No. 121 tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 10 ayat (2)

³⁰ Perpres No. 121 tahun 2012 tentang Rehabilitasi Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Pasal 11

³¹ Situs Resmi UNESCO, *Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat*. Sumber: <https://www.unesco.org/en/biodiversity/wetlands> diakses pada 25 Juni 2024 pukul 21.32

³² Yoseph Ikanubun, *Hari Lahan Basah Sedunia, dan Pentingnya Mangrove di Kawasan Taman Nasional Bunaken*. Maret 2024. Sumber: <https://www.liputan6.com/regional/read/5523966/hari-lahan-basah-sedunia-dan-pentingnya-mangrove-di-kawasan-taman-nasional-bunaken>

³³ Undang-Undang Nomor 41 tentang Kehutanan Pasal 1 ayat 3

³⁴ Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Pasal 1 ayat 8

³⁵ UU No. 41 Tahun 1999 pasal 47

B. Pelaksanaan Perlindungan Hutan Mangrove di Indonesia

Pelaksanaan perlindungan mangrove di Indonesia sering dijumpai menggunakan 3 (tiga) cara, yaitu Rehabilitasi, Reboisasi, dan Pengaturan Tata Ruang. Rehabilitasi mangrove merupakan upaya mengembalikan fungsi hutan mangrove yang mengalami degradasi, ke kondisi yang dianggap baik dan mampu mengemban fungsi ekologis dan ekonomi³⁶. Rehabilitasi mangrove bertujuan memulihkan kawasan hutan mangrove yang mengalami kerusakan, meningkatkan tutupan hutan mangrove serta meningkatkan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat³⁷.

Reboisasi atau penanaman kembali hutan mangrove dimaksudkan untuk memperbaiki tanaman yang rusak atau wilayah yang potensial untuk ditanami guna mencegah abrasi³⁸. Reboisasi mangrove dapat membantu memulihkan perlindungan alami pesisir yang disediakan dan melindungi dari erosi pesisir dengan menstabilkan tanah dan menyerab energi gelombang³⁹.

Upaya perlindungan mangrove dengan mengatur kembali atau menata kembali pesisir pantai sangatlah penting karena dapat mempengaruhi kelestarian dan keberlanjutan ekosistem tersebut. Indonesia telah melaksanakan upaya perlindungan dan pelestarian mangrove dengan melakukan rehabilitasi mangrove di beberapa daerah.

1. Rehabilitasi Mangrove

Rehabilitasi mangrove merupakan hal yang sangat penting. Fakta bahwa pentingnya ekosistem mangrove dan ancaman yang dihadapi saat ini membutuhkan restorasi dan rehabilitasi mangrove menjadi suatu hal yang harus dilakukan. Rehabilitasi mangrove juga tidak semata-mata hanya menanam kembali mangrove dengan harapan dapat tumbuh dengan sendirinya. Tahapan-tahapan rehabilitasi mangrove:

- a. Memahami auteklogi, yaitu sifat-sifat ekologi tiap-tiap jenis mangrove di lokasi, khususnya

pola reproduksi, distribusi benih, dan keberhasilan pertumbuhan bibit.

- b. Memahami pola hidrologi normal yang mengatur distribusi dan pertumbuhan spesies mangrove.
- c. Meneliti perubahan yang terjadi pada lingkungan mangrove yang menghambat terjadinya regenerasi alami.
- d. Membuat desain program restorasi hidrologi untuk memungkinkan pertumbuhan mangrove secara alami.
- e. Melakukan pembibitan dan penanaman hanya jika keempapt tahap di atas telah dilakukan namun tidak menghasilkan pertumbuhan sebagaimana yang diharapkan⁴⁰.

Salah satu pelaksanaan rehabilitasi mangrove dilaksanakan oleh PT. Perhutani. Rehabilitasi mangrove telah dilakukan sejak tahun 2011 dan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sejak tahun 2021⁴¹. PT. Perhutani merupakan Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia berbentuk perusahaan umum yang memiliki beberapa anak perusahaan yang bertanggung jawab di sektor-sektor kehutanan. Rehabilitasi mangrove dilaksanakan sebagai kegiatan *multi-years* atau tahun berjenjang selama 3 (tiga) tahun yang meliputi Penanaman Awal (P0), Pemeliharaan Tahun Pertama (P1) dan Pemeliharaan Tahun Kedua (P2), dan serah terima pekerjaan ke Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan⁴².

Tahun 2011, upaya penanaman dan pelestarian mangrove yang dilakukan oleh Perhutani bersama dengan TAB Group Forest bersama Japan Environmental Education Forum (JEEF) dan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) melalui program penanaman 1 juta pohon mangrove. Penanaman tersebut dilakukan di beberapa lokasi kawasan Pantai Harapan Jaya Muara Gembong, Bekasi⁴³.

Tahun 2015, Perhutani bersama Kelompok Masyarakat Pengawas (Pok Mas Was) Kediri, menanam pohon mangrove sebanyak 6001 pohon di kawasan hutan petak 113c Pantai Cengkong Trenggalek Resort. Selain menanam pohon

³⁶ Peraturan Menteri Kehutanan No. 03/MENHUT-V/2004

³⁷ Siti Nurbaya, Pada Siaran Pers Penanaman Mangrove Bersama Masyarakat di Pantai Wisata Raja Kecil, Prov. Riau. 2021. Sumber: <https://www.president.go.id/siaran-pers/president-rehabilitasi-mangrove-akan-terus-kita-lakukan/>

³⁸ Sri A.K.D, M. Roesli, M.Hidayat, Sumarso, dan Supolo S. *Penanaman kembali Hutan Mangrove sebagai upaya Pelestarian Lingkungan*. Jurnal. 2022

³⁹ Pentingnya Program Reboisasi Mangrove di Asia Tenggara, Januari. 2023. Sumber: <https://www.vnvadvisory.com/mangrove-reforestation/>

⁴⁰ Yayasan Hutan Biru, *Lima Tahap Rehabilitasi Mangrove*. 2006. Sumber: <https://blue-forests.org/id/pengetahuan/>

⁴¹ KLHK, *Menteri LHK: Presiden World Bank Kagumi Rehabilitasi Mangrove Indonesia*. 2023. Sumber: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/7358>

⁴² Perhutani. *Inhutani V Kerjasama Dengan PT Wampu Electric Power, Rehabilitasi DAS Mangrove di Sumatera Utara*. 2022. Sumber: <https://perhutani.co.id/inhutani-v-tanda-tangan-kerjasama-rehabilitasi-das-mangrove-sumatera-iutara/>

⁴³ Perhutani. *Rehabilitasi Kawasan Hutan Mangrove*. 2014. Sumber: <https://perhutani.co.id/rehabilitasi-kawasan-hutan-mangrove/>

mangrove, dilakukan juga pelepasan bibit kerang hijau untuk dikembangkan di kawasan hutan mangrove⁴⁴.

Pada tahun yang sama, Perhutani bersama dengan Komunitas Mahasiswa Pencinta Lingkungan Fakultas Psikologi UIN Syarif Hidayatullah serta Mahasiswa Institut Ilmu Sosial dan Politik yang berdomisili di Jakarta melakukan penanaman 100 bibit pohon mangrove di kawasan hutan Mangrove Kesatuan Pemangkuan Hutan Bogor. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka memperingati hari lingkungan hidup⁴⁵.

Pada Tahun 2021, Perhutani bersama beberapa Kementerian Republik Indonesia melaksanakan *Kick-off* penanaman mangrove yang dilaksanakan di beberapa tempat Pemangkuan Hutan di Banten. Program rehabilitasi mangrove seluas 620.000 hektar dengan capaian target selesai pada tahun 2025 seluas 150.000 hektar⁴⁶.

Selain upaya rehabilitasi yang dilakukan oleh perhutani, di Indonesia rehabilitasi mangrove juga dilakukan di beberapa provinsi prioritas lainnya. Provinsi yang menjadi prioritas rehabilitasi mangrove adalah Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Papua dan Papua Barat⁴⁷.

Rehabilitasi mangrove di Provinsi Kalimantan Timur ditargetkan seluas 27.244 hektar dengan periode waktu selama 4 tahun, yaitu tahun 2021-2024. Rincian rehabilitasinya adalah tahun 2021 seluas 6.634 hektar, tahun 2022 seluas 6.870 hektar, tahun 2023 seluas 6.870 hektar, dan tahun 2024 seluas 6.870 hektar⁴⁸.

Sejauh ini, Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) terus melakukan percepatan rehabilitasi mangrove dan telah berhasil melakukan rehabilitasi di lahan seluas 38.549 hektar sampai tahun 2022 yang disertai upaya

melindungi wilayah yang masih terjaga kualitas lahannya. Rehabilitasi di lahan seluas 38.549 hektar telah dilakukan dalam periode 2021-2022 yang terbagi di 9 provinsi prioritas yang menjadi wilayah kerja BRGM⁴⁹.

2. Penataan Ruang

Pesisir adalah sumber daya alam yang sangat penting. Berbagai aktifitas sosial dan ekonomi membutuhkan lokasi pesisir, dan banyak wilayah pesisir mempunyai nilai yang tinggi, habitat alam, dan sejarah yang tinggi, yang harus dijaga dari kerusakan secara sengaja maupun tidak sengaja. Meningkatnya permukaan air laut dan kebutuhan pembangunan perlu dipadukan dengan nilai-nilai khusus yang dimiliki pantai. Sebagai salah satu negara berkembang, Indonesia masih menghadapi permasalahan besar dalam menata perkembangan pembangunan dan pertumbuhan wilayah di Kabupaten/Kota.

Fenomena perkembangan Kabupaten/Kota yang terlihat jelas adalah bahwa pertumbuhan yang pesat terkesan meluas terdesak oleh kebutuhan masyarakat. Menurut Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Tata Ruang dalam pasal 3 menyebutkan bahwa penyelenggaraan tata ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional. Artinya perencanaan tata ruang dalam ruang wilayah pesisir berperan untuk mensesuaikan kebutuhan pembangunan, kebutuhan untuk melindungi, melestarikan dan meningkatkan kualitas, lingkungan, habitat flora dan fauna, serta untuk membangun kawasan rekreasi pantai.

Rencana tata ruang wilayah pesisir diperlukan untuk menjaga kelestarian dan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Perencanaan wilayah pesisir seharusnya melibatkan masyarakat pesisir, sehingga masyarakat dapat dengan mudah memanfaatkan sumber daya alam yang ada didalam wilayah pesisir, menikmati hasil pemandangan dan melakukan aktivitas sehat di wilayah pantai karena pantai biasa digunakan sebagai tempat pariwisata. Perencanaan tata ruang wilayah pesisir memerlukan dukungan dan kerjasama dari pemerintah pusat.

Dengan adanya kerjasama pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam menyiapkan rencana tata ruang wilayah pesisir secara bersama

⁴⁴ Perhutani. *Hijaukan Pantai Cengkong Dengan Pohon Mangrove*. 2015. Sumber: <https://perhutani.co.id/hijaukan-pantai-cengkong-dengan-pohon-mangrove/>

⁴⁵ Perhutani. *Perhutani Bogor Tanam Mangrove bersama Mahasiswa*. 2015. Sumber: <https://perhutani.co.id/perhutani-bogor-tanam-mangrove-bersama-mahasiswa/>

⁴⁶ Perhutani. *Kick off Penanaman Mangrove, Sejumlah Kementerian dan Perhutani Ambil Bagian*. 2021. Sumber: <https://perhutani.co.id/kick-off-penanaman-mangrove-sejumlah-kementerian-dan-perhutani-ambil-bagian/>

⁴⁷ BRGM. *Rehabilitasi Mangrove Terbukti Efektif Tingkatkan Ekonomi Masyarakat di Masa Pandemi*. 2020. Sumber: <https://brgm.go.id/brgm-rehabilitasi-mangrove-terbukti-efektif-tingkatkan-ekonomi-masyarakat-di-masa-pandemi>.

⁴⁸ KemenLHK. *Menata Langkah Perlindungan dan Rehabilitasi Mangrove Nasional*. 2021. Sumber: <https://ppid.menlhk.go.id/berita/siaran-pers/5903/>

⁴⁹ Prisca Triferna Violetta. *BRGM Terus lakukan Percepatan Rehabilitasi Mangrove di 9 Provinsi*. 2024. Sumber: <https://m.antaranews.com/amp/berita/3971538>

sangat menguntungkan bagi masyarakat wilayah pesisir. Pemerintah Pusat bisa juga menekankan adanya kebutuhan untuk melibatkan pihak-pihak lain, misalnya masyarakat dan organisasi yang terkait. Banyak faktor yang menyebabkan pembangunan sumber daya wilayah pesisir tidak optimal dan berkelanjutan, diantaranya adalah lemahnya konsep perencanaan pembangunan wilayah pesisir dan lautan yang berkelanjutan.

Kelemahan tersebut menyebabkan kurangnya perencanaan pembangunan wilayah pesisir yang komprehensif dan integral, sehingga pembangunan sumber daya pesisir hanya dijalankan secara sektoral. Tanpa keterpaduan konsep perencanaan pembangunan wilayah pesisir dan lautan, sumber daya strategis wilayah tersebut dikhawatirkan rusak dan punah dan tidak dapat dimanfaatkan untuk menopang kesinambungan pembangunan wilayah demi kemajuan dan kemakmuran bangsa.

Pelaksanaan perlindungan hutan mangrove harus berpedoman kuat pada rencana tata ruang wilayah. Sebagaimana yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, kawasan hutan mangrove termasuk kedalam kawasan lindung. Adanya kepastian dan kejelasan ruang pemanfaatan dalam kawasan hutan mangrove tidak hanya dapat menjaga dan melindungi fungsi ekologis ekosistem, tetapi juga dapat menjaga dan melindungi produktivitas masyarakat⁵⁰.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pengaturan mengenai perlindungan mangrove di Indonesia diatur oleh Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagai dasar perlindungan lingkungan hidup, termasuk kawasan hutan mangrove. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, dimana kawasan hutan mangrove termasuk kedalam kawasan lindung sehingga tata ruang wilayah sangat diperlukan untuk menjaga dan melindungi fungsi ekologis ekosistem mangrove. Konvensi Keanekaragaman Hayati yang selanjutnya telah diratifikasi oleh pemerintah Indonesia dengan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pengesahan Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati. Undang-Undang

Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, mangrove sebagai salah satu sumber daya pesisir dan pulau-pulau kecil, sehingga wajib untuk dilindungi, dipelihara dan dilestarikan untuk menjaga keasrian ekosistem-ekosistem disekitarnya.

2. Pelaksanaan perlindungan hutan mangrove di Indonesia dilaksanakan dengan berbagai upaya, salah satunya dengan penanaman kembali mangrove di beberapa provinsi. Selanjutnya kegiatan rehabilitasi di 9 (Sembilan) provinsi prioritas yaitu provinsi Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Papua dan Papua Barat.

B. Saran

1. Pemerintah diharapkan lebih banyak membuat pertemuan sosialisasi guna cara merawat serta melestarikan hutan mangrove serta mengenai manfaat, dampak akan kerusakan mangrove serta perlindungan mangrove kepada masyarakat pesisir serta para nelayan karna pentingnya posisi hutan mangrove sebagai pusat ekonomi ataupun ekosistem penunjang demi keseimbangan alam terlebih kusus dalam pencegahan pemanasan global .
2. Pemerintah sebaiknya lebih memusatkan kegiatan-kegiatan rehabilitasi serta reboisasi mangrove dititik-titik daerah maritime yang lebih maksimal dan lebih terstruktur agar pertumbuhan dan perawatan hutan mangrove ini dapat berkembang dengan baik. Pemerintah juga dapat melakukan penataan Kembali mengenai tata wilayah kawasan hutan mangrove agar dapat menjaga dan melindungi fungsi ekologis ekosistem, tetapi juga dapat menjaga dan melindungi produktivitas masyarakat serta keadaan alam sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- A'an Efendi, Hukum Pengelolaan Lingkungan, Indeks Jakarata, Jakarta, 2018, hal. 14
- A. Zainal Abidin Farid, Hukum Pidana I, Sinar Grafika, Jakarta, 2014, hal. 209
- Ahmad Redi, Hukum Sumber Daya Alam Dalam Sektor Kehutanan, Sinar Grafika, Jakarta, 2014, hal. 3
- Amran Saru dkk, Analisis Kesesuaian Lahan Rehabilitasi Mangrove di Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan,

⁵⁰ Komariah Ervita. *Memahami Perencanaan Ruang untuk Melindungi Ekosistem Mangrove*. 2021. Sumber: <https://wri-indonesia.org/id/wawasan/memahami-perencanaan-ruang-untuk-melindungi-ekosistem-mangrove>

- Torani Journal of Fisheris and Marine Science, Vol. 1, No 1, December 2018, hal. 1
- Ricky Marthin Wattimena, Wilshen Leatemala, Lucia C. *Perlindungan Hukum Terhadap Hutan Mangrove pada Areal Pesisir Pantai*. 2021. hlm. 111
- Takdir Rahmadi, *Hukum Lingkungan Di Indonesia*, RajaGrafindo Persada, Jakarta, 2012, hal. 26
- Ilham dkk, *Konservasi Hutan mangrove di pesisir pantai terintegrasi dengan kurikulum sekolah*, Malang , 2016, hal. 488
- Ilham dkk, *Konservasi Hutan mangrove di pesisir pantai terintegrasi dengan kurikulum sekolah*, Malang , 2016, hal. 489
- Hermien Hadiati Koeswadi, *Hukum Pidana Lingkungan*, Citra Aditya Bakti, Bandung, 1993, hal. 8
- Maskun dkk, *Legal Protection Of Mangrove Forests: From Community Consensus To Written Law*, The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences, ICLES 2018 International Conference on Law, Environment and Society, hal. 237
- Ahmad Junaedi (Balai Penelitian hutan penghasil serat Kuok), *Kontribusi Hutan Sebagai Rosot Karbondioksida*, Info Hutan Vol. V, No. 1, 2008, hal. 4 dalam Maret Priyanka, *Pengelolaan Hutan Berkelanjutan*, Logoz Publishing, Bandung, 2018, hal. 102
- Peter Mahmud Marzuki, *Penelitian Hukum*, Surabaya, Agustus, 2005
- Saenger dkk., *Global status of mangrove ecosystems*, dikutip dalam Karimah, *Peran Ekosistem Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut*, Jurnal Biologi Tropis, Vol. 17, No. 2, Juli-Desember 2017, hal. 54
- Cici Khairunnisa dkk., *Keanekaragaman Jenis Vegetasi Mangrove Di Desa Dusun Besar Kecamatan Pulau Maya Kabupaten Kayong Utara*, Jurnal Hutan Lestari, Vol. 8, No. 2, 2020, hal. 326
- Annisa Medina Sari. *Hutan Mangrove: Pengertian, Fungsi, Ciri-ciri dan Manfaatnya*. 2023. Sumber: <https://faperta.unsu.ac.id/2023/05/24/hutan-mangrove-pengertian-fungsi-ciri-ciri-dan-manfaatnya/>
- OxfordDictionaries,Landscapedalam https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/landscape_1
- Direktorat Pendayagunaan Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, *Mangrove Kondisi dan Pengelolaannya*, dikutip dalam <https://kkp.go.id/djprl/p4k/page/4431-mangrove-kondisidan-pengelolaannya>
- Suryaningsih, *Pengelolaan Hutan Mangrove dalam Perspektif Hukum*, dikutip dalam <https://media.neliti.com/media/publications/338204-pengelolaan-hutan-mangrove-dalamperspek-e6cb61cd.pdf>
- Perpustakaan Emil Salim, *Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan: Mitigasi Tsunami: Bakau Lebih Baik Daripada Tanggul*, 2018, dikutip dalam http://perpustakaan.menlhk.go.id/pustaka/home/index.php?page=detail_news&newsid=803

Peraturan Perundang-undangan

- UU No 32 tahun 2009
UU No 26 tahun 2007
UU No. 5 Tahun 1994
Kepres No. 48 tahun 1991
Perpres No. 121 tahun 2012
Perpres No. 73 tahun 2012
Permenko No. 4 Tahun 2017

Jurnal , Internet dan Sumber Lainnya

- Peta Mangrove Nasional Direktorat Konservasi Tanah dan Air, Ditjen PDASRH, Tahun 2021