

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan pembahasan di atas, adapun kesimpulan yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perlindungan terhadap ekosistem mangrove dengan pelaksanaannya melalui Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam berlaku sesuai yang diatur pada Pasal 119, yang mencakup konservasi, pencadangan, dan pelestarian fungsi ekosistem mangrove, padang lamun, dan terumbu karang sebagai pengendali dampak perubahan iklim. Pemerintah Daerah Kota Batam melalui subordinat jabatan fungsionalnya memiliki kewajiban dalam melaksanakan dan memberikan perlindungan serta pengawasan dalam hal menjaga ekosistem mangrove di wilayah Kota Batam. Konsep pelaksanaan dan perlindungan terhadap wilayah ekosistem Mangrove dalam hal ini telah diatur secara spesifik di dalam Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam, hanya saja dalam pelaksanaan dan penegakan yang membahas mengenai perlindungan dan pengawasan secara spesifik mengenai keberadaan kawasan ekosistem mangrove

tidak dijelaskan secara jelas dalam Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam.

2. Hambatan dalam memberikan perlindungan dan pengelolaan faktor, seperti halnya faktor internal dan eksternal. Faktor internal yang menjadi hambatan dalam pelaksanaan perlindungan ekosistem mangrove dikarenakan kurangnya kesadaran dan pendidikan mengenai pentingnya lingkungan hidup, keterlibatan komunitas yang tidak efektif dalam menjaga lingkungan kawasan mangrove, dan ketergantungan ekonomi masyarakat lokal yang bergantung pada kawasan mangrove. Serta faktor eksternal disini berkaitan dengan adanya pembangunan infrastruktur yang terus dilakukan dan berkembang, adanya perubahan iklim yang mendasar dan tidak dapat dihindari, adanya tekanan industri dari berbagai bidang dalam peningkatan pendapatan daerah, serta kurangnya regulasi atau penegakan hukum. Berdasarkan permasalahan tersebut seharusnya dalam hal ini Pemerintah Daerah Kota Batam dapat melakukan upaya-upaya yang efektif seperti pembentukan dan pengalihan status kawasan hutan konservasi mangrove, memberikan edukasi lingkungan kawasan mangrove di tengah perkembangan dan mengembangkan industri pendapatan daerah, serta membentuk regulasi hukum yang efektif yang dapat memberikan perlindungan dan penegakan terhadap setiap orang yang lalai dalam menjaga kawasan hutan mangrove.

B. Saran

Berdasarkan uraian kesimpulan di atas, adapun saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Seharusnya Pemerintah Daerah Kota Batam terus melakukan evaluasi dan pengawasan terhadap pemberian izin lingkungan khususnya yang terdapat di wilayah ekosistem Mangrove agar menghindari terjadinya kerusakan lingkungan dan degradasi wilayah ekosistem mangrove di Kota Batam
2. Seharusnya Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kota Batam dapat dijadikan sebagai patokan dan juga dasar hukum dalam hal Pemerintah Daerah Kota Batam melaksanakan perlindungan dan pengawasan dalam menjaga ekosistem mangrove di Kota Batam

DAFTAR PUSTAKA

Buku

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

A. Hamzah, 1995, *Penegakan Hukum Lingkungan*, Arikha Media Cipta, Jakarta.

A. Muri Yusuf, 2017, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*, Kencana, Jakarta.

Andi Taufan, dkk. 2021, *Hukum Lingkungan*, Widina Bhakti Persada, Bandung.

Iwan J. Aziz, dkk. 2010. *Pembangunan Berkelanjutan : Peran dan Kontribusi Emil Salim*, Kepustakaan Populer Ganesha (KPG), Jakarta.

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

Nana Kariada Tri Martuti, dkk. 2019. *Ekosistem Mangrove (Keanekaragaman, Fitoremediasi, Stok Karbon, Peran dan Pengelolaan)*, Lembaga Penelitian dan pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang, Semarang.

N.H.T Siahaan, 2004, *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*, Erlangga, Jakarta.

Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji, 2010, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

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

Peraturan Perundang-Undangan

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Daerah Kota Batam Nomor 4 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Jurnal

Anisa Fitria dan Ghesang Dwiyanoto, 2021, “Ekosistem Mangrove dan Mitigasi Pemanasan Global”, *Jurnal Ekologi, Masyarakat & Sains*, Vol II/No-01/2021, Universitas Negeri Jakarta.

Karimah, 2017, “Peran Ekonomi Hutan Mangrove Sebagai Habitat Untuk Organisme Laut”, *Jurnal Biologi Tropis*, Vol XVII/No-02/Juli-Desember/2017, Universitas Mataram.

Muhdar M, 2015, “Aspek Hukum Reklamasi Pertambangan Batubara Pada Kawasan Hutan Di Kalimantan Timur”, *Jurnal Mimbar Hukum*, Vol 27/No-03-2015, Fakultas Hukum Universitas Mulawarman.

Konny Rusdianti dan Satyawati Sunito, 2012, “Konversi Lahan Hutan Mangrove Serta Upaya Penduduk Lokal Dalam Merehabilitasi Ekosistem Mangrove”, *Jurnal Sosiologi Pedesaan*, Vol. 6, No. 1 2012, Institut Pertanian Bogor.

Website Elektronik

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

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

Batampos, Ekosistem Bakau Batam Kritis, <https://batampos.jawapos.com/berita/2424616509/ekosistem-bakau-batam-kritis>, diakses 09 Mei 2024.

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

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

Iman Wachyudi, DLH Sebut 25 Persen Ekosistem Mangrove di Batam Dalam Kondisi Kritis, <https://batampos.jawapos.com/berita/2424615896/dlh-sebut-25-persen-ekosistem-mangrove-di-batam-dalam-kondisi-kritis>, diakses 02 April 2024.

Irpan Syarif Hsb, Kajari Kota Batam Bekerjasama Dengan Dinas Lingkungan Hidup Kota Batam Penanaman 1000 Mangrove, <https://dlh.batam.go.id/2018/07/23/kajari-kota-batam-bekerja-sama-dengan-dinas-lingkungan-hidup-kota-batam-penanaman-1000-mangrove/>, diakses 09 Mei 2024.

Moh. Dani Pratama, Upaya Perlindungan Terhadap Satwa Liar dalam RUU KUHP Belum Maksimal, <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5b10a19554e54/upaya-perlindungan-terhadap-satwa-liar-dalam-ruu-kuhp-belum-maksimal>, diakses 22 April 2024.

PLN Batam, Peduli Lingkungan, Bright PLN Batam Bantu Penanaman Mangrove, <https://www.plnbatam.com/peduli-lingkungan-bright-pln-batam-bantu-penanaman-mangrove/>, diakses 09 Mei 2024

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

Yogi Eka Sahputra, Sidak DPR RI di Batam: Mangrove Ditimbun, Sungai Dirusak, dan Cerita Nelayan Melawan Bekingan, <https://www.mongabay.co.id/2023/07/10/sidak-dpr-ri-di-batam-mangrove-ditimbun-sungai-dirusak-dan-cerita-nelayan-melawan-bekingan/>, diakses 09 Mei 2024

Tesis

Yohanes Risky Shellen Ginting, 2015, *Analisis Tingkat Kerusakan Hutan Mangrove Berdasarkan NDVI dan Kriteria Baku di Kawasan Hutan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang*, Staff Pengajar Program Studi Kehutanan, Fakultas Kehutanan, Universitas Negeri Sumatera

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

Dinas Lingkungan Hidup Kota Batam

Hasil responden dengan Bapak Ip, ST., MT. selaku Kepala Bidang (Kabid) Perlindungan Lingkungan Hidup DLH Kota Batam.