

**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI  
PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Hukum Pada Fakultas Hukum*

*Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda*



**Disusun Oleh :**

**HENDRA LAWANG**

**NPM. 2174201049**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA**

**2025**

**SKRIPSI**

**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH  
BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL)  
PONTIANAK**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Hukum Pada  
Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda*



**Disusun Oleh :**

**HENDRA LAWANG**

**NPM. 2174201049**

**FAKULTAS HUKUM**

**UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA**

**2025**

## BERITA ACARA SKRIPSI



### UNIVERSITAS WIDYA GAMA MAHAKAM SAMARINDA FAKULTAS HUKUM STATUS TERAKREDITASI

KONSENTRASI :  
1. HUKUM SUMBER DAYA ALAM  
2. HUKUM ADMINISTRASI NEGARA  
3. HUKUM TANAH

### BERITA ACARA UJIAN PENDADARAN SKRIPSI

Pada hari ini Senin Tanggal, 2 Pebruari 2026 bertempat di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Tim Penguji Ujian Pendadaran Skripsi Mahasiswa Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, telah melaksanakan Ujian Pendadaran skripsi

Dengan mengingat : Surat Keputusan Dekan Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Tanggal 15 Bulan September Tahun 2025 Nomor: 21.A /UWGM/FH-D/Pus/IX/2025 Tentang Pelaksanaan Ujian Pendadaran Skripsi Mahasiswa Fakultas Hukum UWGM Samarinda

Memperhatikan :  
Pertama : Jawaban dan sanggahan yang diberikan pada waktu ujian berlangsung  
Kedua : Hasil nilai Ujian yang dicapai dalam ujian pendadaran skripsi dengan susunan tim sebagai berikut

NO	NAMA PENGUJI	JABATAN	TANDA TANGAN
1.	Dr.YATINI, S.H.M.,H.	KETUA	
2.	Dr.TUMBUR OMPU SUNGGU, S.H.,M.Hum	SEKRETARIS	2.
3.	Dr. H. SVAHARIE JA'ANG, S.H.,M.H	ANGGOTA	3.

#### MEMUTUSKAN

NAMA : Hendra Lawang  
NPM : 21.111007.74201.049  
JUDUL SKRIPSI : Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL) Pontianak

Hasil yang dicapai : ~~LULU/ TIDAK LULU~~  
Dengan Predikat : (A) Dengan Pujian  
B+ Sangat Memuaskan  
B. Memuaskan  
C+ Cukup

Samarinda, 2 Pebruari 2026

Mahasiswa Peserta Ujian

**Hendra Lawang**  
NPM: 21. 111007.74201.049

Ketua Tim Penguji

**Dr. Yatini, S.H.M.H**  
NIDN: 1109106902

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hendra Lawang  
NPM : 21.11.107.74201.049  
Fakultas : Hukum  
Program Studi : Hukum

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Tugas Akhir Penulisan Hukum dengan judul:  
Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak. Adalah hasil karya saya, dan dalam naskah Tugas Akhir Penulisan Hukum ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan orang lain untuk memperoleh gelar akademik di Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain baik sebagian ataupun keseluruhan, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.
2. Apabila ternyata didalam Tugas Penulisan Hukum ini dapat dibuktikan terdapat unsur **PLAGIASI**, saya bersedia Tugas Akhir Penulisan Hukum ini **DIGUGURKAN** dan **GELAR AKADEMIK YANG TELAH SAYA PEROLEH DIBATALKAN**, serta di proses sesuai ketentuan hukum yang berlaku.
3. Tugas Akhir Penulisan Hukum ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan **HAK BEBAS ROYALTY NON EKSKLUSIF**.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, Oktober 2025

Yang menyatakan,



**Hendra Lawang**  
21.11.107.74201.049

## HALAMAN PERSETUJUAN

Nama : Hendra Lawang  
NPM : 2174201049  
Fakultas : Hukum  
Program Studi : Hukum  
Judul Skripsi : Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai  
Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL)  
Pontianak

Menyetujui,

PEMBIMBING I



Dr. Yatini, S.H., M.H  
NIDN. 1109106902

PEMBIMBING II



Dr. Tumbur Ompu Sunggu, S.H., M.Hum  
NIDN. 8831460018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Hukum

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda



Dr. H. Huda Mukt, S.H., M.H  
NIK. 2007.073.103

## HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Hendra Lawang  
NPM : 2174201049  
Fakultas : Hukum  
Program Studi : Hukum  
Judul Skripsi : Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai  
Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL)  
Pontianak

Menyetujui,

PEMBIMBING I

  
Dr. Yatini, S.H., M.H  
NIDN. 1109106902

PEMBIMBING II

  
Dr. Tumbur Ompu Sunggu, S.H., M.Hum  
NIDN. 8831460018

Mengetahui,

Dekan Fakultas Hukum

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda



Dr. H. Hudali Mukti, S.H., M.H  
NIK. 2007.073.103

## UNGKAPAN PRIBADI DAN MOTTO

### Ungkapan Pribadi

*“Skripsi ini merupakan wujud kepedulian penulis terhadap kelestarian Pesut Mahakam, salah satu satwa endemik Kalimantan Timur yang kini berada di ambang kepunahan”*

### Motto

*“Jika kita tidak bisa menjadi orang besar maka jadilah orang baik”*

## ABSTRAK

Nama : Hendra Lawang  
NPM : 2174201049  
Judul Skripsi : Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai  
Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL)  
Pontianak  
Pembimbing : 1. Dr. Yatini, S.H., M.H.  
2. Dr. Tumbur Ompu Sunggu, S.H., M.Hum.

Penelitian ini mengkaji perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam sebagai satwa endemik Kalimantan Timur yang berstatus Critically Endangered. Permasalahan yang dikaji meliputi bentuk perlindungan hukum oleh BPSPL Pontianak dan kendala yang dihadapi dalam melaksanakan perlindungan tersebut. Metode penelitian menggunakan pendekatan yuridis normatif dengan studi kepustakaan dan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bentuk perlindungan hukum Pesut Mahakam menganut sistem berlapis mencakup Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 20 Tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi serta Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara serta instrumen internasional *CITES* dan *IUCN*. Implementasinya dilakukan melalui sarana preventif meliputi pengelolaan kawasan konservasi seluas 42.667,99 hektare dengan sistem zonasi, patroli rutin, edukasi masyarakat, dan kolaborasi multi-stakeholder; serta sarana represif berupa pengawasan bersama PSDKP, koordinasi penegakan sanksi, dan pemulihan habitat dengan pendekatan konservasi in-situ. Kendala utama meliputi kematian Pesut akibat terjerat *renge* (67,7%), polusi dari suara tongkang yang menurunkan populasi hingga 50%, pencemaran logam berat hingga 23 kali baku mutu, degradasi habitat, illegal fishing, keterbatasan SDM dan juga anggaran, serta persepsi keliru masyarakat terhadap tindakan *illegal fishing*. Diperlukan penguatan koordinasi antar instansi, sosialisasi masif, dan pemberdayaan ekonomi untuk kelestarian Pesut Mahakam.

**Kata Kunci :** *Perlindungan Hukum, Pesut Mahakam, Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak*

## ABSTRACT

Name : Hendra Lawang  
NPM : 2174201049  
Title : Legal Protection of Mahakam Dolphins by the Coastal and  
Marine Resources Management Center (BPSPL) Pontianak  
Instructor : 1. Dr. Yatini, S.H., M.H.  
2. Dr. Tumbur Ompu Sunggu, S.H., M.Hum.

*This research examines the legal protection of Mahakam Pesut as an endemic species of East Kalimantan with Critically Endangered status. The issues examined include the forms of legal protection by BPSPL Pontianak and the obstacles faced in implementing such protection. The research method uses a normative juridical approach with library and field studies. The research results show that the legal protection of Mahakam Pesut adopts a multi-layered system including the 1945 Constitution of the Republic of Indonesia, Law Number 32 of 2024 on Conservation of Biological Natural Resources and Their Ecosystems, Government Regulation Number 7 of 1999 on Preservation of Plant and Animal Species, Minister of Environment and Forestry Regulation Number 20 of 2018 on Protected Plant and Animal Species, Decree of the Minister of Marine Affairs and Fisheries Number 49 of 2022 on Conservation Areas in Mahakam Waters of the Upper Region of Kutai Kartanegara Regency, as well as international instruments CITES and IUCN. Implementation is carried out through preventive measures including management of 42,667.99 hectares conservation area with zoning system, routine patrols, community education, and multi-stakeholder collaboration; as well as repressive measures in the form of joint surveillance with PSDKP, coordination of sanctions enforcement, and habitat restoration with in-situ conservation approach. The main obstacles include Pesut deaths from gillnet entanglement (67.7%), barge noise pollution that reduced the population by 50%, heavy metal contamination up to 23 times the quality standards, habitat degradation, illegal fishing, limited human resources and budget, as well as public misconceptions regarding illegal fishing actions. Strengthening inter-agency coordination, massive socialization, and economic empowerment are needed for the sustainability of Mahakam Dolphin.*

**Keywords:** *Legal Protection, Mahakam Dolphin, Pontianak Center for Coastal and Marine Resources Management*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa, yang sampai saat ini penulis masih diberikan kesehatan dan juga umur yang panjang, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan mengangkat judul terkait **“Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL) Pontianak”** Sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Kalimantan Timur.

Selain itu juga Penulis menyadari bahwa didalam penyusun Skripsi ini, Penulis telah mendapatkan doa, dukungan, bimbingan, motivasi serta bantuan dari berbagai pihak sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada :

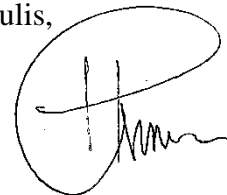
1. **Kepada Ayah** yaitu Bapak Sinu yang telah memberikan dukungan Doa dan Motivasi tiada henti yang dilakukan selama ini dan selamanya
2. **Kepada Ibu** yaitu Ibu Syarialti yang telah memberikan dukungan Doa dan Motivasi tiada henti yang dilakukan selama ini dan selamanya.
3. **Bapak Prof. Dr. Husaini Usman, M.T., M.Pd.**, selaku rektor Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
4. **Bapak Dr. H. Hudali Mukti, S.H., M.H.**, Selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda.
5. **Ibu Dr. Yatini, S.H., M.H.**, Selaku Dosen Pembimbing I yang selama ini telah memberikan masukan arahan, saran dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan efektif.

6. **Bapak Dr. Tumbur. Ompu Sunggu, S.H., M.Hum.,** Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan masukan arahan, saran dan juga motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. **Bapak Dr. H. Syaharie Ja'ang S.H., M.Si., M.H.,** selaku Dosen Penguji III yang telah memberikan masukan dan arahan pada penulisan skripsi ini.
8. **Seluruh Bapak/Ibu Dosen Di Fakultas Hukum Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda** yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan semester awal hingga akhir.
9. **Kepala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL) Pontianak Beserta Seluruh Jajaran,** yang telah memberikan izin dan dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
10. **Teman Teman Seperjuangan Lainnya.**

Penyusunan Skripsi ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin untuk mengumpulkan data, informasi, dan referensi yang relevan untuk mendukung penelitian yang dilakukan. Namun daripada itu Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan terdapat kekurangan dan kesalahan, baik dalam teknis penulisan dan isi materi. Untuk itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat kedepannya.

Samarinda, Oktober 2025

Penulis,



**Hendra Lawang**  
**2174201049**

## DAFTAR ISI

LEMBAR COVER.....	
BERITA ACARA SKRIPSI.....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
UNGKAPAN PRIBADI DAN MOTTO .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	8
C. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian.....	9
D. Metode Penelitian.....	9
E. Sistematika Penulisan.....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI DAN LANDASAN FAKTUAL TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK</b>	

A. LANDASAN TEORI .....	16
1. Teori Perlindungan Hukum .....	16
2. Konservasi Sumber Daya Alam .....	19
3. Pesut Mahakam ( <i>Orcaella Brevirostris</i> ).....	24
B. LANDASAN FAKTUAL .....	26
<b>BAB III PEMBAHASAN TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM</b>	
<b>TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN</b>	
<b>SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK</b>	
A. Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak .....	40
B. Apa Yang Menjadi Kendala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak Dalam Melaksanakan Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Tersebut .....	51
<b>BAB IV PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran.....	62
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
A. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Skripsi	
B. Dokumentasi Penelitian	
C. Peta Kawasan Konservasi	
D. Dokumentasi Pesut Mahakam ( <i>Orcaella Brevirostris</i> )	
E. Evakuasi Pesut Mahakam Yang Mati di Tahun 2025	

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penyebab Kematian Pesut Mahakam .....	62
--	----

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Peta Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu  
Kabupaten Kutai Kartanegara ..... **30**
- Gambar 2. Pemantauan dan pengawasan bersama pihak Dinas Kelautan dan  
Perikanan Kukar, PSDKP Stasiun Tarakan dan Yayasan Konservasi  
RASI..... **32**
- Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi Kepada Masyarakat di Kawasan Konservasi .... **33**
- Gambar 4. Data Jumlah Populasi Pesut Mahakam Tahun 2005-2024 ..... **37**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pesut Mahakam atau didalam bahasa latinnya *Orcaella Brevirostris* merupakan salah satu mamalia akuatik sejenis dengan lumba-lumba namun yang membedakannya adalah habitatnya yang berada di air tawar. Spesies ini memiliki daerah sebaran yang sangat terbatas, yaitu hanya dapat ditemukan di Sungai Mahakam, Kalimantan Timur. Dan hingga saat ini Pesut Mahakam dikategorikan sebagai salah satu satwa yang terancam punah di Indonesia.

Pesut Mahakam *Orcaella brevirostris* merupakan satu-satunya jenis lumba-lumba air tawar di Indonesia. Jenis ini dilindungi oleh undang-undang di Indonesia dan diangkat sebagai simbol Kalimantan Timur, jenis ini telah dimasukkan ke dalam status “Sangat terancam punah” pada tahun 2000 dalam Daftar Merah IUCN, *International Union for Conservation of Nature*.<sup>1</sup>

Dalam *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) spesies lumba-lumba air tawar ini masuk dalam *Appendix I* yang artinya dijaga paling ketat karena terancam punah dan tidak boleh untuk diperjualbelikan serta dimanfaatkan untuk komersial.<sup>2</sup>

Pesut Mahakam juga telah ditetapkan sebagai salah satu jenis satwa dilindungi di Indonesia berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi pada daftar lampiran nomor 39.

---

<sup>1</sup> Yayasan Konservasi RASI, *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam Dan Kualitas Air Periode Maret-November 2022*, Hal 2

<sup>2</sup> National Geographic Indonesia (2021), *Bincang Redaksi-41: Nyawa Terakhir Pesut Mahakam Yang Makin Terancam*, <https://nationalgeographic.grid.id/read/133060567/bincang-redaksi-41-nyawa-terakhir-pesut-mahakam-yang-makin-terancam?page=all> Diakses Oleh Penulis Tanggal 21 September 2025 Pukul 10.00 Wita.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa telah mengatur mengenai kriteria penetapan terhadap satwa yang dilindungi, kriteria ini meliputi: (a) memiliki populasi yang kecil; (b) mengalami penurunan tajam jumlah individu di alam; dan (c) memiliki daerah penyebaran yang terbatas (endemik).

Perlindungan terhadap Pesut Mahakam juga secara khusus telah diatur dalam regulasi pada tingkat daerah hal ini dibuktikan dengan diterbitkannya instrumen hukum dalam Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*).

Dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya pada bunyi Pasal 21 Ayat (2) terdapat larangan memburu, menangkap, melukai, membunuh, memiliki, memelihara, mengangkut dan/atau memperniagakan satwa yang dilindungi.

Peraturan perundang-undangan merupakan instrumen utama dalam kegiatan konservasi yang bertujuan untuk melindungi spesies yang terancam punah di Indonesia.<sup>3</sup> serta memberikan sanksi tegas bagi para pelanggarnya.

Di Indonesia pelaksanaan konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya yang kemudian mengalami pembaharuan menjadi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

---

<sup>3</sup> Muhamad Agil Afa Afinnas, *Menyoal Perubahan Daftar Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi Di Indonesia*, Binamulia Hukum, Volume 13, Nomor 1, Juli 2024 (71-81) Hal 72

Berdasarkan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, mendefinisikan bahwa Konservasi sumber daya alam merupakan pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya.<sup>4</sup> Yang dilakukan di dalam ataupun di luar Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, kawasan konservasi di perairan, wilayah pesisir, dan pulau-pulau kecil, maupun Areal Preservasi.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya Pasal 4, berbunyi bahwa konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban Pemerintah, dan Pemerintah Daerah serta Masyarakat.

Definisi Pemerintah dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, pada bunyi Pasal 1 Ayat (26) merupakan Pemerintah Pusat yang selanjutnya disebut Pemerintah merupakan Presiden Republik Indonesia yang memegang kekuasaan tertinggi yang dibantu oleh Wakil Presiden Dan Menteri Negara sebagaimana yang dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Tahun 1945.

Definisi Pemerintah Daerah dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, dalam bunyi Pasal 1 Ayat (27) adalah Kepala Daerah sebagai unsur-unsur Penyelenggara dalam Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.

Dalam hal ini Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia bertindak sebagai bagian dari Pemerintah Pusat yang kemudian memberikan

---

<sup>4</sup> Bella Cinu Raya Dan Hartiwiningsih, *Penguatan Kebijakan Konservasi Sumber Daya Alam Guna Keberlanjutan Fungsi Lingkungan Hidup*, Jurnal Discretie: Vol.5, No.3, November 2024, Hal 382

kewenangan kepada lembaga yang berada di bawah, salah satunya adalah Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut.

Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (UPT PSPL) merupakan unit pelaksana teknis di bidang Pengelolaan sumber daya pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil. UPT PSPL berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Kelautan, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil, Departemen Kelautan dan Perikanan. Definisi ini diatur dalam bunyi Pasal 1 Ayat (1) Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.22/MEN/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut.

Berdasarkan bunyi Pasal 2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.22/MEN/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut. UPT PSPL mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan yang meliputi, perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan sumber daya pesisir, laut, dan pulau-pulau kecil yang berkelanjutan berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Bunyi Pasal 4 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.22/MEN/2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut. bahwa Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu: (a) Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL); dan (b) Loka Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (Loka PSPL).

Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak merupakan unit pelaksana teknis di bidang Pengelolaan Sumber daya Pesisir, Laut dan Pulau-Pulau Kecil yang berada dibawah dan bertanggungjawab kepada Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan.<sup>5</sup> BPSPL Pontianak diresmikan Tanggal 27 Januari 2009.<sup>6</sup>

Berdasarkan Peraturan Kementerian Kelautan dan Perikanan Nomor. 65/PERMEN-KP/2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Ruang Laut menjelaskan Lokasi, Satuan Kerja, dan Wilayah Kerja masing-masing Unit Pelaksana Teknis (UPT) Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut. Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (BPSPL) yang berlokasi di kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat atau BPSPL Pontianak memiliki satuan kerja yang berada di Kota Balikpapan, Kalimantan Timur dan Banjarmasin, Kalimantan Selatan. Wilayah kerja BPSPL Pontianak meliputi Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan dan juga Kalimantan Timur.<sup>7</sup>

Di Provinsi Kalimantan Timur sendiri sejak diterbitkannya Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Ruang Laut Nomor 63 Tahun 2022 tentang Tugas Tambahan BPSPL Pontianak, maka BPSPL Pontianak memiliki tugas tambahan yaitu melakukan pengelolaan pada Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara dibentuk dalam rangka untuk melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan keanekaragaman hayati perairan, khususnya habitat Pesut Mahakam dan ikan ekonomis. Pembentukan kawasan konservasi ini diatur dalam Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022

---

<sup>5</sup> BPSPL Pontianak, *Laporan Kinerja Triwulan I Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut Pontianak*, 2024, Hal 1

<sup>6</sup> Dilansir Dalam Laman Instagram BPSPL Pontianak (20 September 2025) *Profil BPSPL Pontianak* <https://www.instagram.com/bpsplpontianak/>. Diakses Penulis Tanggal 22 September 2025 Pukul 13.00 Wita.

<sup>7</sup> *Op.Cit*, Hal 3

tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara dengan total luas kawasan mencapai 42.667,99 Hektare.

Perlindungan terhadap habitat Pesut Mahakam merupakan langkah konkret dalam upaya konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya di Indonesia guna menjaga kelestarian keanekaragaman hayati. Upaya ini sekaligus memperkuat komitmen pelestarian spesies ikonik dan endemik yang selama ini diabadikan menjadi salah satu simbol Kalimantan Timur.

Perlindungan Pesut Mahakam saat ini belum berjalan secara optimal. Hal ini ditandai dari kematian lima ekor Pesut Mahakam dalam kurun waktu bulan Februari hingga pada Juli 2024, dengan tiga ekor di antaranya mati di kawasan konservasi dan dua ekor lainnya mati di luar kawasan konservasi.<sup>8</sup>

Kawasan konservasi ini seharusnya menjadi area yang memberikan perlindungan optimal bagi lumba-lumba air tawar ini dibandingkan kawasan di luarnya. Namun, lokasi ditemukannya tiga ekor Pesut yang mati tersebut justru berada di kawasan yang telah ditetapkan sebagai kawasan konservasi oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan pada tanggal 8 Agustus 2022.<sup>9</sup>

Hasil analisis menunjukkan bahwa kematian Pesut Mahakam tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu terjerat alat tangkap, kontaminasi mikroplastik, dan paparan zat berbahaya. Analisis penyebab kematian ini dilakukan oleh tim gabungan yang terdiri dari BKSDA Kalimantan Timur, BPSPL Pontianak, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman, PDHI Kalimantan Timur, dan Yayasan RASI.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Tempo (2024), *Ancaman Punah Pesut Mahakam*, <https://www.tempo.co/kolom/pesut-mahakam-menjelang-punah-816792>. Diakses Oleh Penulis Tanggal 1 Juli 2025 Pukul 9.00 Wita

<sup>9</sup> *Ibid* Tempo

<sup>10</sup> Media Etam, (2023) *Ponton Batu Bara Yang Mengancam Jumlah Pesut Mahakam* <https://mediaetam.com/ponton-batu-bara-yang-mengancam-jumlah-pesut-mahakam/>. Diakses Oleh Penulis Pada Tanggal 2 Juli 2025 Pukul 12.00 Wita

Selain itu, ancaman terhadap kelestarian Pesut Mahakam juga berasal dari tingginya intensitas lalu lintas kapal ponton pengangkut batubara yang berada di Sungai Mahakam. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan risiko tabrakan langsung dengan Pesut tetapi juga menimbulkan polusi bawah air.

Danielle Krebs mengatakan Pesut Mahakam cenderung mengubah arah berenang ketika bertemu dengan ponton. Pasalnya Pesut yang “melihat” dengan mengandalkan sonar kerap sering terganggu karena ponton batubara menghasilkan suara lebih dari 100 desibel sedangkan suara 80 desibel saja, sudah membuat Pesut tidak bisa menebak jaraknya dengan obyek yang lain.<sup>11</sup>

Permasalahan lain yang ditemukan adalah pelanggaran jalur pelayaran oleh kapal ponton batubara yang seharusnya melintasi bagian tengah sungai, namun justru melintas di pinggiran sungai. hal ini menyebabkan perubahan di sungai dimana tebing sungai tergerus dan mengubah kondisi alaminya.<sup>12</sup>

Penelitian dalam jurnal berjudul “Konservasi Pesut Mahakam (*Orcaella Brevirostris*) Berbasis Kearifan Lokal Di Kalimantan Timur, Indonesia : Mini Review” dibuat oleh Rega Permana, Nora Akbarsyah dan Taufik Rahman, menjelaskan upaya konservasi Pesut Mahakam yang telah dilakukan yaitu bekerja sama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Timur pada tahun 1999 dengan sasarannya adalah masyarakat di sepanjang Sungai Mahakam mengenai status Perlindungan Pesut Mahakam.<sup>13</sup>

Berbeda dengan penelitian terdahulu seperti diatas yang membahas upaya perlindungan habitat Pesut Mahakam berbasis kearifan lokal oleh Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Timur, penelitian ini berfokus pada analisis peran Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut

---

<sup>11</sup> Media Etam, (2023) *Ponton Batu Bara Yang Mengancam Jumlah Pesut Mahakam* <https://mediaetam.com/ponton-batu-bara-yang-mengancam-jumlah-pesut-mahakam/>. Diakses Oleh Penulis Pada Tanggal 2 Juli 2025 Pukul 12.00 Wita

<sup>12</sup> *Ibid*, Media Etam

<sup>13</sup> Rega Permana, Nora Akbarsyah Dan Taufik Rahman, *Konservasi Pesut Mahakam (Orcaella Brevirostris) Berbasis Kearifan Lokal Di Kalimantan Timur, Mahakam Dolphin (Orcaella Brevirostris) Conservation Based On Local Wisdom In East Borneo, Indonesia : Mini Review*, Aurelia Journal Vol. 4 (1) April 2022, Hal 5

(BPSPL) Pontianak serta bagaimana formulasi regulasi hukum yang telah diterapkan dalam melindungi habitat Pesut Mahakam secara komprehensif.

Untuk mengetahui lebih mendalam bagaimana upaya perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak, Penulis tertarik untuk mengangkat judul Skripsi tentang **“PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK“**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah penulis uraikan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (**BPSPL**) Pontianak ?
2. Apa Yang Menjadi Kendala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (**BPSPL**) Pontianak Dalam Melaksanakan Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Tersebut ?

## **C. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian**

1. Tujuan Penelitian
  - a. Untuk Mengetahui Bagaimana Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak.

- b. Untuk Mengetahui Kendala Yang Dihadapi Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak dalam Melaksanakan Perlindungan Terhadap Pesut Mahakam Tersebut.
2. Kegunaan Penelitian
    - a. Memberikan Masukan Kepada Pihak Bagaimana Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak.
    - b. Memberikan Masukan Kepada Pihak Kendala Yang Dihadapi Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut (BPSPL) Pontianak Dalam Melaksanakan Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Tersebut.

#### **D. Metode Penelitian**

Penelitian adalah sarana yang digunakan manusia untuk memperkuat, membina, serta mengembangkan ilmu pengetahuan. Suatu penelitian telah dimulai apabila seseorang berusaha untuk memecahkan suatu masalah, secara sistematis dengan metode metode dan teknik-teknik tertentu secara ilmiah.<sup>14</sup>

Menurut pendapat Ismail Nurdin bahwa di ilmu filsafat khususnya aksiologi bahwa salah satu cara yang digunakan untuk memperoleh kebenaran ialah dengan melakukan penelitian. Walaupun penelitian bukanlah satu-satunya cara didalam memperoleh kebenaran karena masih ada cara lain misalnya melalui pengalaman, otoritas, deduktif dan induktif akan tetapi penelitian ini dianggap upaya efektif untuk menemukan sesuatu yang baru bagi manusia.<sup>15</sup>

Adapun metode penelitian yang digunakan oleh penulis dalam skripsi ini antara lain sebagai berikut :

---

<sup>14</sup> Ani Purwati, *Metode Penelitian Hukum Teori Dan Praktek*, Penerbit CV. Jakad Media Publishing, Surabaya, 2020, Hal 3

<sup>15</sup> Ismail Nurdin, *Metode Penelitian Sosial*, Penerbit Media Sahabat Cendikia, Surabaya, Jawa Timur, 2019, Hal 13

## **A. Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian ini menggunakan metode yuridis normatif, yaitu pendekatan penelitian hukum yang berfokus pada analisis norma-norma hukum tertulis melalui pengkajian peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, literatur hukum, jurnal ilmiah, dan doktrin para ahli. Metode ini sering disebut sebagai penelitian doktrinal ataupun penelitian kepustakaan.

## **B. Sumber Bahan Hukum**

Untuk mengetahui suatu masalah hukum dan memberikan arahan tentang tindakan yang harus dilakukan, diperlukan penelitian terhadap sumber bahan hukum adapun sumber bahan hukum tersebut adalah :

### **a. Bahan Hukum Primer**

Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang diperoleh dan bersumber dari peraturan perundang-undangan dan teori serta asas hukum. Dalam penelitian ini bahan hukum primer yang bersumber dari peraturan perundang-undangan adalah :

- 1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
- 2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa
- 4) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1//6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi.

- 5) Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor Per. 22/Men/2008 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut.
- 6) Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*)
- 7) Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 Tentang Kawasan Konservasi Di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

b. Bahan Hukum Sekunder

Bahan hukum sekunder merupakan bahan hukum yang memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer, yang meliputi rancangan undang-undang, buku-buku teks hukum, hasil penelitian dalam jurnal dan majalah ilmiah, serta pendapat para pakar atau ahli di bidang hukum.

Peter Mahmud menjelaskan bahwa bahan hukum sekunder adalah berupa semua publikasi tentang hukum yang bukan merupakan dokumen dokumen resmi. Publikasi tentang hukum meliputi, buku teks, kamus hukum, jurnal hukum, dan komentar atas putusan dari pengadilan.<sup>16</sup>

Menurut pendapat Zainuddin Ali menjelaskan, bahan hukum sekunder memberikan petunjuk kepada peneliti untuk melangkah, baik dalam membuat latar belakang, perumusan masalah, kerangka teoritis dan konseptual, serta menentukan metode pengumpulan analisis bahan hukum yang akan dibuat sebagai hasil dalam suatu penelitian tertentu.<sup>17</sup>

c. Bahan Hukum Tersier

---

<sup>16</sup> Suyanto, *Metode Penelitian Hukum Pengantar Penelitian Normatif, Empiris, Dan Gabungan*, Penerbit Unigres Press, Gresik, Jawa Timur, 2022, Hal 110

<sup>17</sup> Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Penerbit Sinar Grafika, Jakarta, 2009, Hal 54

Bahan hukum tersier merupakan bahan hukum yang terdiri dari kamus bahasa Indonesia dan kamus hukum.<sup>18</sup> Bahan hukum tersier adalah bahan hukum penunjang yang berfungsi memberikan petunjuk dan penjelasan terhadap bahan hukum primer maupun bahan hukum sekunder, terutama dalam hal pemaknaan terhadap istilah hukum yang mungkin belum jelas.

### **C. Teknik Pengumpulan Bahan Hukum**

Metode pengumpulan bahan hukum adalah suatu cara sistematis yang digunakan dalam mencari dan mengumpulkan sumber-sumber hukum, baik berupa peraturan perundang-undangan, putusan pengadilan, literatur hukum, maupun pendapat ahli hukum. Metode ini bertujuan agar penelitian dapat dilakukan secara terarah dan menghasilkan data yang akurat. Adapun teknik pengumpulan bahan hukum merupakan langkah praktis dan operasional yang ditempuh untuk memperoleh bahan hukum yang diperlukan dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan 2 (dua) metode dan teknik pengumpulan bahan hukum, yakni studi kepustakaan dan studi lapangan. Adapun penjelasan mengenai kedua metode dan teknik tersebut adalah sebagai berikut :

#### **a. Studi Kepustakaan**

Studi kepustakaan adalah metode pengumpulan bahan hukum dalam penelitian yuridis normatif yang dilakukan melalui pengkajian dan analisis terhadap sumber tertulis, meliputi buku, jurnal ilmiah, artikel, peraturan perundang-undangan, dan literatur hukum lain untuk kegunaan penelitian.

---

<sup>18</sup> Adhi Putra, *Problematika Hukum Di Indonesia Catatan Kritis Atas Hukum & Penegakan Hukum Di Indonesia*, CV. Adanu Abimata (Adab) , Jawa Barat, 2021, Hal 92

Menurut Syafnidawaty, studi kepustakaan atau *literature review* dapat pula diartikan sebagai suatu proses pemaparan secara sistematis mengenai teori-teori, temuan-temuan penelitian terdahulu, serta bahan-bahan atau materi penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya, yang kemudian dijadikan sebagai acuan, landasan teoretis, maupun dasar pijakan bagi pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti.<sup>19</sup>

Menurut pendapat Sarwono studi pustaka ialah sebagai suatu kegiatan mempelajari dan menelaah dari berbagai buku referensi serta hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan, yang bertujuan memperoleh landasan teoritis dan konseptual terkait masalah yang dikaji dalam penelitian.<sup>20</sup>

Adapun tujuan dari adanya studi kepustakaan diantaranya adalah :

1. Menemukan suatu masalah atau topik
2. Mencari informasi yang relevan
3. Mengkaji teori yang relevan
4. Mencari landasan teori
5. Memperdalam pemahaman dan pengetahuan penulis.<sup>21</sup>

#### b. Studi Lapangan

Dalam penelitian yuridis normatif, studi lapangan dapat digunakan sebagai metode tambahan untuk melihat bagaimana norma hukum atau peraturan diterapkan di masyarakat. Meskipun penelitian ini lebih fokus pada analisis bahan hukum tertulis seperti undang-undang, studi lapangan memberikan data empiris yang membuat analisis normatif lebih lengkap.

Studi lapangan dapat membantu penulis melihat bagaimana perbedaan antara teori hukum dan kenyataan di lapangan. Dengan studi ini, peneliti bisa mewawancarai pihak-pihak yang terlibat dalam suatu topik penelitian.

---

<sup>19</sup> Asyifa Putri Triandari, *Studi Kepustakaan: Keamanan Informasi Digital Di Perpustakaan Digital*, Visi Pustaka, Volume 24 Nomor 3, Desember 2022, Hal 241.

<sup>20</sup> Deepublish Store (2023), *Pengertian Studi Pustaka, Menurut Para Ahli, Sumber, Tujuan Dan Metodenya*, <https://deepublishstore.com/blog/studi-pustaka/>. Diakses Oleh Penulis Pada Tanggal 4 Juli 2025 Pukul 13.00 Wita

<sup>21</sup> *Ibid*

#### **D. Analisa Bahan Hukum**

Analisa bahan hukum dalam penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan dari berbagai sumber hukum yang telah dikumpulkan guna memecahkan permasalahan pokok penelitian. Pendekatan analisis normatif dipilih karena bahan hukum dalam penelitian ini pada dasarnya mengarah pada kajian teoritis seperti asas hukum, konsep hukum dan kaidah hukum.

#### **E. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan berisi urutan atau struktur logis yang dilakukan dalam menyusun suatu karya tulis, seperti skripsi, yang membagi isi menjadi bagian-bagian terorganisir bertujuan untuk memudahkan pembaca memahami alur penulisan dalam karya ilmiah. Dalam skripsi ini terdapat 4 bab (empat) dalam sub bab yang diuraikan sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang:

- A. Latar Belakang
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Dan Kegunaan Penelitian
- D. Metode Penelitian
- E. Sistematika Penulisan

#### **BAB II LANDASAN TEORI DAN LANDASAN FAKTUAL TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK**

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang:

A. Landasan Teori

1. Teori Perlindungan Hukum
2. Konservasi Sumber Daya Alam
3. Pesut Mahakam

B. Landasan Faktual

Berisi uraian hasil penelitian yang berasal dari studi lapangan yang berupa wawancara dan pengumpulan data pendukung lain saat sedang melaksanakan penelitian secara langsung di lapangan.

**BAB III PEMBAHASAN TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK**

Dalam bab ini penulis menguraikan tentang:

1. Bagaimana Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak ?
2. Apa Yang Menjadi Kendala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak Dalam Melaksanakan Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam tersebut ?

**BAB IV PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian terakhir atau final dalam suatu penyusunan pada karya tulis yang didalamnya berisi terkait dengan kesimpulan dan saran.

## BAB II

# LANDASAN TEORI DAN LANDASAN FAKTUAL TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK

## A. Landasan Teori

### 1. Teori Perlindungan Hukum

Pengertian hukum merupakan suatu sistem yang dibuat manusia untuk membatasi tingkah laku agar tingkah laku manusia dapat terkontrol, hukum merupakan aspek terpenting dalam pelaksanaan atas rangkaian kekuasaan kelembagaan, hukum mempunyai tugas menjamin adanya kepastian hukum yang ada dalam masyarakat. Oleh karena itu setiap masyarakat berhak untuk mendapat pembelaan didepan hukum sehingga dapat diartikan hukum yaitu peraturan ataupun ketentuan tertulis maupun tidak tertulis yang mengatur kehidupan dalam masyarakat dan menyediakan sanksi bagi pelanggarnya.<sup>22</sup>

Menurut Pendapat Muntoha didalam bukunya, bahwa prinsip-prinsip negara hukum meliputi :<sup>23</sup>

1. Asas legalitas, pembatasan kebebasan warga negara (oleh pemerintah) harus ditemukan dasarnya dalam Undang-Undang yang merupakan pengaturan umum. Kemauan undang-undang itu harus memberikan jaminan (terhadap warga negara) dari tindakan (pemerintah) yang sewenang-wenang, kolusi, dan berbagai jenis tindakan yang tidak benar, pelaksanaan wewenang oleh organ pemerintahan harus dikembalikan dasarnya pada undang-undang tertulis, yakni undang-undang formal
2. Perlindungan hak-hak asasi manusia (HAM)
3. Keterikatan pemerintah pada hukum
4. Monopoli paksaan pemerintah untuk menjamin penegakan hukum
5. Pengawasan oleh hakim yang merdeka dalam hal organ-organ pemerintah melaksanakan dan menegakan aturan-aturan hukum

Negara Indonesia semenjak berdiri dan kemerdekaannya memilih sebagai negara hukum, sebagaimana ditegaskan di dalam Undang-Undang

---

<sup>22</sup> Yuhelson, *Pengantar Ilmu Hukum*, Ideas Publishing, Gorontalo, 2017, Hal 3-4

<sup>23</sup> Muntoha, *Negara Hukum Indonesia Pasca Perubahan UUD 1945*, Kaukaba Dipantara, Yogyakarta, 2013, Hal 4-5

Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 yang dijadikan sebagai hukum dasar di negara Indonesia, didalam Pasal 1 ayat (3) pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menegaskan bahwa: “Indonesia adalah negara hukum”. Sebagai konsekuensi dari negara hukum adalah memberikan perlindungan hukum terhadap semua lapisan-lapisan masyarakatnya, karena dengan memberikan perlindungan hukum, tentu memberikan perlindungan terhadap hak asasi manusia warga negaranya.<sup>24</sup>

Menurut Fitzgerald sebagaimana dikutip Satjipto Raharjo awal mula munculnya teori perlindungan hukum ini bersumber dari teori hukum alam atau aliran hukum alam. Aliran ini dipelopori oleh Plato, Aristoteles (murid Plato), dan Zeno (pendiri aliran Stoic). Aliran hukum alam menyebutkan bahwa hukum bersumber dari tuhan yang bersifat universal dan abadi, serta antara hukum dan moral tidak boleh dipisahkan. Para penganut aliran ini memandang bahwa hukum dan moral cerminan dan aturan secara internal & eksternal, kehidupan manusia yang diwujudkan melalui hukum dan moral.<sup>25</sup>

Menurut pendapat C.S.T Kansil menjelaskan perlindungan hukum merupakan berbagai upaya hukum yang harus diberikan oleh aparat penegak hukum untuk memberikan rasa aman, baik itu secara pikiran maupun secara fisik dari gangguan-gangguan dan berbagai ancaman dari pihak manapun.<sup>26</sup>

Menurut pendapat Satjipto Raharjo Perlindungan hukum merupakan upaya melindungi kepentingan seseorang dengan cara mengalokasikan suatu hak asasi manusia (HAM) kekuasaan kepadanya untuk bertindak dalam rangka kepentingan tersebut.<sup>27</sup>

Perlindungan hukum dapat diartikan jaminan yang diberikan negara melalui instrumen hukum untuk melindungi hak-hak dan kepentingan setiap subjek hukum dari pelanggaran, ketidakadilan & penyalahgunaan kekuasaan agar tercipta kepastian hukum dan keadilan dalam kehidupan masyarakat.

---

<sup>24</sup> Romli, Dan Kawan Kawan, *Perlindungan Hukum*, CV. Doki Course And Training, Palembang, 2024, Hal 27

<sup>25</sup> Satjipto Raharjo, *Ilmu Hukum*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2000, hal 53

<sup>26</sup> C.S.T Kansil, *Pengantar Ilmu Hukum Dan Tata Hukum Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta 1989, Hal 102

<sup>27</sup> Satjipto Raharjo, *Sisi Sisi Lain Hukum Di Indonesia*, Kompas, Jakarta, 2003, Hal 121

Menurut Dhoni Martien dalam bukunya, perlindungan hukum secara konseptual dapat dikategorikan menjadi dua bentuk, yakni :<sup>28</sup>

1. Perlindungan hukum preventif, perlindungan yang diberikan oleh pemerintah dengan tujuan untuk mencegah sebelum terjadinya pelanggaran. Hal ini terdapat dalam peraturan perundang-undangan dengan maksud untuk mencegah suatu pelanggaran serta memberikan rambu-rambu atau batasan-batasan dalam melakukan suatu kewajiban.
2. Perlindungan hukum represif merupakan suatu perlindungan akhir berupa sanksi berupa denda, penjara, dan hukuman tambahan yang diberikan apabila sudah terjadi sengketa atau telah dilakukan suatu pelanggaran.

Menurut pendapat Philipus M. Hadjon perlindungan hukum adalah perlindungan akan harkat dan martabat manusia serta pengakuan terhadap hak yang dimiliki oleh subyek hukum berdasarkan ketentuan hukum dari kesewenangan, yang bersumber pada pancasila dan konsep negara hukum.<sup>29</sup>

Philipus M. Hadjon kemudian membagi perlindungan hukum menjadi dua sarana, yaitu :<sup>30</sup>

1. Sarana perlindungan hukum preventif, Perlindungan hukum yang preventif memberikan subyek hukum kesempatan untuk mengajukan keberatan atau pendapatnya sebelum suatu keputusan pemerintah mendapat bentuk yang definitif. Perlindungan hukum preventif bertujuan untuk mencegah terjadinya permasalahan atau sengketa.
2. Sarana perlindungan hukum represif, Perlindungan hukum yang represif yang bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan atau sengketa yang timbul. Perlindungan hukum terhadap tindakan pemerintah yang bertumpu dan bersumber dari konsep tentang pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia. Konsep tentang pengakuan dan perlindungan terhadap hak-hak asasi manusia diarahkan kepada pembatasan-pembatasan dan peletakan kewajiban masyarakat dan pemerintah.

---

<sup>28</sup> Dhoni Martien, *Perlindungan Hukum Data Pribadi*, Mitra Ilmu, Makassar, 2023, Hal 26

<sup>29</sup> Philipus M. Hadjon, *Perlindungan Hukum Bagi Rakyat Indonesia*, Bina Ilmu, Surabaya 1987, Hal 2

<sup>30</sup> *Ibid*, Philipus M. Hadjon, Hal 8

## 2. Konservasi Sumber Daya Alam

Konservasi berasal dari kata “*conservation*” dalam bahasa Inggris, berasal dari bahasa Latin dan merupakan gabungan dari “*con*” (bersama) dan “*servare*” (menjaga/menyelamatkan). “*Conservation*” diartikan sebagai suatu upaya memelihara apa yang kita miliki secara bijaksana. Konsep ini dikemukakan Theodore Roosevelt, Presiden Amerika Periode 1901-1909.<sup>31</sup>

Kamus Konservasi sumber daya alam, konservasi merupakan upaya pengelolaan sumber daya alam secara bijaksana dengan berpedoman kepada asas pelestarian (*conservation*).<sup>32</sup> Secara sederhananya konservasi ini dapat diartikan sebagai upaya perlindungan atau pelestarian sumber daya alam.

Dalam bukunya Almasdi Syahza yang mengutip pendapat dari Gifford Pinchot, konservasi sebagai penggunaan sumber daya alam untuk kebaikan secara optimal dalam jumlah banyak dan jangka waktu yang panjang.<sup>33</sup>

Menurut pendapat Almasdi Syahza, konservasi suatu tindakan untuk mencegah pengurasan SDA dengan cara pengambilan yang tidak berlebihan sehingga dalam jangka panjang SDA tetap tersedia. Atau menjaga kelestarian terhadap alam demi kelangsungan hidup manusia. Konservasi sering diartikan sebagai tindakan perlindungan, pengawetan, pemeliharaan, dan pengumpulan barang yang ada. Konservasi juga merupakan pemakaian sumber daya dengan bijaksana dengan mempertimbangkan unsur waktu.<sup>34</sup>

Menurut pendapat Sarintan mendefinisikan sumber daya alam sebagai segala sesuatu yang berasal dari alam dan dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Lebih lanjut menurut pendapat Sarintan sumber daya alam merupakan semua benda yang hidup maupun benda mati baik yang berasal dari bumi, biosfer maupun atmosfer yang keberadaannya ini sangat tergantung pada aktivitas-aktivitas dan kebutuhan manusia.<sup>35</sup> tentu hal ini menunjukkan adanya ketergantungan timbal balik manusia dan alam.

---

<sup>31</sup> Jatna Supriatna, “*Konservasi Biodiversitas: Teori Dan Praktik Di Indonesia*”, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta, 2018, Hal 1

<sup>32</sup> Kuku S. Dewa Broto, *Kamus Konservasi Sumber Daya Alam*, Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Jakarta, 1989, Hal 65

<sup>33</sup> Almasdi Syahza, *Buku Ajar Ekonomi Sumber Daya Manusia Dan Alam*, UR Press Pekanbaru, 2017, Hal 52

<sup>34</sup> *Ibid* Hal 52

<sup>35</sup> Sarintan Efratani Damanik, *Buku Ajar Pengelolaan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Uwais Inspirasi Indonesia, Jawa Timur, 2018, Hal 1-2

Dalam bukunya Iswadi mengutip pendapat yang dikemukakan oleh Daryanto bahwa menyebutkan bahwa sumber daya alam dapat didefinisikan sebagai sumber daya yang terbentuk karena ada kekuatan alamiah, misalnya seperti tanah, air, perairan, udara dan ruang, serta pasang surut/ arus laut.<sup>36</sup>

Dalam Sigit Sapto Nugroho mengutip pendapat Dietz Sumber daya alam tidak hanya dipahami dari aspek ketersediaan atau pada kegunaan potensialnya semata yang menjadikannya unsur-unsur alam seperti bahan galian, lahan, air, tumbuhan, satwa, udara, dan sumber energi sebagai suatu sumber daya, melainkan lebih pada penggunaan dan juga dampak aktualnya bagi manusia. Dengan demikian, alam dapat dikategorikan sebagai sumber daya apabila terdapat hubungan interaksi diantara manusia dengan alam, sehingga hal ini, sumber daya alam dipahami dalam pengertian sosialnya.<sup>37</sup>

Sumber daya alam merupakan suatu yang ada di alam yang berguna dan mengandung nilai dalam kondisi di mana kita menemukannya. Tidak dapat dikatakan sebagai sumber daya alam, apabila sesuatu yang ditemukan tidak diketahui kegunaannya sehingga tidak mempunyai nilai, atau sesuatu yang berguna tetapi jumlahnya tidak tersedia dalam jumlah besar dibanding permintaannya, sehingga hal ini dianggap tidak bernilai. Secara ringkas, sesuatu dapat dikatakan sebagai sumber daya alam apabila memenuhi tiga syarat diantaranya :

1. sesuatu itu ada;
2. dapat diambil, dan;
3. bermanfaat.<sup>38</sup>

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya mendefinisikan sumber daya alam hayati sebagai unsur-unsur hayati berupa tumbuhan dan satwa yang bersama dengan unsur non-hayati di sekitarnya yang membentuk suatu ekosistem.

Berdasarkan asal atau sumbernya, sumber daya alam terbagi menjadi dua klasifikasi, yakni :

---

<sup>36</sup> Iswadi, *Pengelolaan Sumber Daya Alam*, Deepublish, Yogyakarta, 2020, Hal 1

<sup>37</sup> Sigit Sapto Nugroho, *Hukum Sumber Daya Alam Perspektif Keadilan Inter-Antar Generasi*, Penerbit Taujih, Kertasuro, 2019, Hal 6

<sup>38</sup> Bonaraja Purba, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Penerbit Yayasan Kita Menulis, Medan, 2023, Hal 4

1. Sumber daya alam hayati adalah SDA yang dapat diambil dari biosfer kita. Semua hewan dan tanaman yang terkandung dalam ekosistem dan bioma di dunia ini dikategorikan sebagai SDA hayati. Karena bahan bakar fosil seperti batu bara dan minyak bumi tercipta dari hewan dan tumbuhan, mereka pun dikategorikan sebagai SDA hayati.
2. Sumber daya alam non hayati adalah SDA yang berasal dari material tidak hidup dan bersifat anorganik. Umumnya, SDA non hayati ini merupakan bahan galian tambang ataupun merupakan hasil aktivitas vulkanisme dan tektonisme. Contoh Tanah, air, logam, mineral, dan angin merupakan contoh dari sumber daya alam (SDA) non hayati.<sup>39</sup>

Berdasarkan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya, definisi konservasi sumber daya alam merupakan Pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya yang dilakukan di dalam ataupun di luar Kawasan Suaka Alam, Kawasan Pelestarian Alam, kawasan konservasi di perairan, wilayah pesisir, dan pulau-pulau kecil, serta Areal Preservasi.

Konservasi sumber daya alam terdiri atas konservasi sumber daya alam hayati, sumber daya alam non hayati dan konservasi sumber daya buatan. Konservasi sumber daya alam hayati ini meliputi perlindungan, pengawetan, pemeliharaan, rehabilitasi, introduksi, pelestarian, pemanfaatan dan pengembangan. Konservasi sumber daya buatan merupakan kegiatan pemanfaatan yang dilakukan secara lestari dan berkesinambungan serta pengembangan kemampuan daya dukung dengan lingkungan. Sedangkan Konservasi sumber daya alam non-hayati merupakan kegiatan pemanfaatan secara rasional dan bijaksana serta didalam pengembangannya dengan tetap memperhatikan kepentingan generasi saat ini dan masa yang akan datang.<sup>40</sup>

Menurut Satya Darmayani, mengemukakan bahwa konservasi sumber daya alam setidaknya memiliki tiga tujuan utama, yaitu :

---

<sup>39</sup> Warda Murti, *Pengelolaan Sumber Daya Alam*, Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung, 2021, Bandung, Hal 54-55

<sup>40</sup> Immy Suci Rohyani, *Buku Ajar Konservasi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Mataram University Press, Mataram, NTB, 2022, Hal 4

1. Konservasi kondisi alam dan lingkungan, khususnya upaya konservasi yang dilakukan untuk mencegah agar kawasan lindung agar tidak terganggu. Konservasi dilakukan untuk menghindari kemungkinan terjadinya kerusakan yang berujung pada punahnya komponen-komponen yang dilindungi, karena komponen tersebut membentuk suatu ekosistem, dan apabila ekosistem yang ada ini rusak maka keseimbangan lingkungan tentu tidak akan terjaga.
2. Menghindari bencana akibat perubahan alam yang berarti terganggunya satwa liar dan ekosistemnya. upaya pelestarian alam dapat mencegah kerusakan alam yang dapat menimbulkan kerugian dan bencana bagi masyarakat itu sendiri. Lingkungan yang terlindungi dapat meningkatkan sumber daya genetik tumbuhan dan hewan yang dapat dimanfaatkan untuk pangan dan obat-obatan.
3. Keseimbangan lingkungan makro dan mikro dapat dicapai, yaitu dalam ekosistem, yang dimana terdapat hubungan yang erat antara organisme dan lingkungannya. Alam memiliki sumber daya alam baik sumber daya hayati, fisik maupun ekologis bagi tumbuhan dan hewan. Melalui konservasi dapat menjamin keharmonisan pada sumber daya alam dan juga dikendalikan dengan wajar.<sup>41</sup>

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, kegiatan konservasi terdiri dari tiga bentuk kegiatan pokok yang saling berkaitan. Ketiga kegiatan tersebut merupakan upaya sistematis guna untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan mewujudkan pelestarian keanekaragaman hayati secara berkelanjutan di Indonesia. Adapun 3 kegiatan tersebut diantaranya sebagai berikut :

1. Perlindungan sistem penyangga kehidupan
2. Pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya.
3. Dan terakhir pemanfaatan secara lestari sumber daya alami hayati dan ekosistemnya.

---

<sup>41</sup> Satya Darmayani, *Dasar-Dasar Konservasi*, Penerbit Widina, Bandung 2022 Hal 31-32

Menurut Pendapat Immy Suci dalam bukunya menyebutkan bahwa konservasi sumber daya alam memiliki beberapa prinsip antara lain :

1. Keanekaragaman spesies dan komunitas biologi harus dilindungi. karena manusia memiliki kecenderungan genetik atau *biofilia* untuk menyukai keanekaragaman hayati.
2. Kepunahan spesies dan populasi yang terlalu cepat harus dihindari
3. Kompleksitas ekologi harus dipelihara. kompleksitas ekologi yang terjadi dikomunitas alamnya akan hilang, apabila hewan dan tumbuhan diisolasikan di kebun binatang dan kebun raya. tanpa adanya pelestarian habitat alamnya.
4. Evolusi harus berlanjut. Pengertian evolusi merupakan proses yang menghasilkan spesies baru dan menambah keanekaragaman hayati.
5. Keanekaragaman hayati memiliki nilai-nilai intrinsik (nilai yang melekat).<sup>42</sup>

Indonesia sebagai negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati kini dihadapkan pada ancaman nyata dimana membuat sumber daya alam menuju ambang kepunahan. Pemerintah perlu segera menentukan strategi untuk melindungi, mengawetkan dan menjaga agar sumber daya alam dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Keanekaragaman hayati baik ditingkat genetik, spesies, dan ekosistem di Indonesia yang sangat tinggi perlu dijaga baik di dalam kawasan konservasi maupun di luar habitatnya. Inilah yang mendasari ada dua buah strategi utama dalam pengelolaan keanekaragaman hayati di Indonesia yang lebih dikenal dengan strategi *in-situ* dan *ek-situ*.<sup>43</sup>

Strategi *in-situ* merupakan upaya pelestarian hewan atau tumbuhan yang dilakukan di dalam suatu kawasan yang merupakan habitat aslinya. Kawasan tersebut baik daratan maupun perairan dan umumnya dikhususkan sebagai kawasan konservasi. Pelestarian lingkungan harus didukung semua pihak agar satwa dan tumbuhan di Indonesia tetap lestari karena sudah ada satwa yang telah punah di indonesia yaitu harimau bali dan harimau jawa.<sup>44</sup>

Konservasi *ek situ* adalah upaya yang dilakukan untuk melindungi jenis tumbuhan dan satwa di luar habitat asli yang mungkin merupakan area liar atau area yang dirawat manusia dengan memanfaatkan beragam teknik dan fasilitas. Kesesuaian dari *ek-situ* menjadi kunci keberhasilan konservasi sehingga tempat dibuat sedekat mungkin sama dengan habitat dari flora dan juga fauna yang dipindah dari habitat aslinya ke tempat konservasi *ek-situ*.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup> *Op Cit*, Immy Suci Rohyani, Hal 5

<sup>43</sup> Inggita Utami, *Biologi Konservasi Strategi Perlindungan Keanekaragaman Hayati Indonesia*, Bintang Semesta Media, Yogyakarta, 2022, Hal 29

<sup>44</sup> *Ibid*, Hal 30

<sup>45</sup> *Ibid*, Hal 44

Pesut Mahakam merupakan sumber daya alam Indonesia karena satwa endemik ini hidup secara alami di Sungai Mahakam dan memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem perairan. Sebagai satwa terancam punah, keberadaan Pesut Mahakam wajib dilindungi pemerintah melalui upaya konservasi sumber daya alam untuk menjaga kelestariannya.

### 3. Pesut Mahakam (*Orcaella Brevirostris*)

Didalam bukunya, Andry Indryasworo yang mengutip pendapat yang dikemukakan Smith, Pesut Mahakam, atau *Orcaella Brevirostris* adalah satu-satunya jenis lumba-lumba air tawar di Indonesia. Pada umumnya *Orcaella Brevirostris* dapat ditemui di perairan dangkal, pesisir laut, daerah tropis dan sub tropis Indo-Pasifik dan beberapa sungai utama seperti Sungai Mahakam, Sungai Ayeyarwady dan Sungai Mekong yang dimana telah terjadi penurunan jumlah dan luasan penyebaran serta ancaman berkelanjutan.<sup>46</sup> terhadap spesies.

Kemudian menurut pendapat dari Stacey dan Arnold dalam bukunya Andry Indryasworo, Pesut adalah hewan mamalia yang memulai reproduksinya di usia 9 tahun dan melahirkan anak maksimal 1 anak tahun dalam jangka 3 tahun. Dan masa kehamilan 14 bulan serta masa menyusui sampai 1,5 tahun.<sup>47</sup>

Menurut Krebs dan Budiono didalam Andry Indryasworo menyatakan Pesut air tawar (*River dolphin*) merupakan mamalia air yang menurut IUCN berstatus *Critically Endangered* karena populasinya terus menurun dari waktu ke waktu, kerusakan habitat menjadi salah satu faktor penyebab penurunan.<sup>48</sup>

*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) juga memasukan Pesut kedalam status *Apendix I*.<sup>49</sup>

---

<sup>46</sup> Indryasworo Sukmoputro, *Kehati, Keankeragaman Hayati Kalimantan*, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak, Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang laut, Pontianak, 2022, Hal 197

<sup>47</sup> *Ibid*, Indryasworo Sukmoputro Hal 197

<sup>48</sup> *Ibid* Indryasworo Sukmoputro Hal 202

<sup>49</sup> *Loc.Cit.* National Geograpic Indonesia.

Pesut Mahakam ini juga dilindungi secara nasional melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa liar.<sup>50</sup> Peraturan Pemerintah ini merupakan turunan dari Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, sebelum mengalami pembaharuan di tahun 2024 yang lalu.

Beberapa Ancaman yang mengancam kelangsungan Pesut Mahakam, yang Penulis kutip dari laman instagram Yayasan Konsevasi RASI, yaitu :

1. Degradasi Habitat, populasi dan alih fungsi lahan (hutan) rawa, tempat pemijahan ikan yang berubah menjadi perkebunan kelapa sawit dapat menyebabkan penurunan kualitas habitat Pesut Mahakam. Kerusakan sempadan sungai yang diakibatkan adanya penebangan atau aktivitas kapal turut mengakibatkan hilangnya mikrohabitat ikan.
2. Lalu lintas kapal dan polusi suara, padatnya lalu lintas kapal di Sungai Mahakam menghasilkan polusi suara yang mengganggu sistem navigasi alami Pesut yang membuat mereka kesulitan berkomunikasi dan mencari makanan. Kebisingan ini juga dapat menyebabkan stress bagi Pesut, selain itu juga banyaknya aktivitas kapal meningkatkan resiko tabrakan dengan Pesut dan menyebabkan luka serius hingga kematian.
3. Alat tangkap ikan berbahaya, Pesut Mahakam sering terperangkap dalam jaring insang atau terkena alat tangkap yang berbahaya, seperti racun, setrum. Hal ini berdampak langsung dan merusak populasi ikan yang menjadi sumber makanan utama Pesut Mahakam.
4. Polusi dan limbah beracun, bahan kimia dari batu bara dan pertanian kerap kali mencemari Sungai Mahakam, selain itu juga sampah rumah tangga yang dibuang ke sungai tambah memperburuk kualitas air dan membahayakan Pesut. Bahkan dalam tubuh Pesut Mahakam ini sudah ditemukan adanya mikroplastik.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Dilansir dalam website Direktorat Jenderal Penataan Ruang Laut, (2022), KKP Dorong Perlindungan Habitat Pesut Mahakam, <https://kkp.go.id/djprl/kkp-dorong-pelindungan-habitat-pesut-mahakam65c2ec9a8bea6/detail.html> Diakses Oleh Penulis Pada Tanggal 4 Agustus 2025 Pukul 9.00 Wita.

<sup>51</sup> Dilansir Instagram Yayasan Konsevasi RASI (17 Februari 2025), *Ancaman Serius Bagi Pesut Mahakam*, [https://www.instagram.com/yayasan\\_rasi/p/DGKEMyCSXcs/](https://www.instagram.com/yayasan_rasi/p/DGKEMyCSXcs/). Diakses Penulis Tanggal 5 Agustus 2025 Pukul 13.00 Wita.

## **B. Landasan Faktual**

Berdasarkan hasil dari wawancara penulis dengan Bapak Kaisar Parti Hasudungan S.Si.<sup>52</sup> Yang akan diuraikan sebagai berikut:

### **1. Dasar Hukum Yang Menjadi Acuan Dan Bentuk Perlindungan Hukum BPSPL Pontianak Dalam Melindungi Pesut Mahakam Sebagai Salah Satu Spesies Yang Di Lindungi Di Indonesia.**

“Sebelum itu berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Mengenai Kawasan konservasi di perairan, wilayah pesisir, dan pulau-pulau kecil dikelola oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di Bidang Kelautan Dan Perikanan. Hal ini memberikan dasar hukum acuan BPSPL Pontianak sebagai UPT Kementerian Kelautan dan Perikanan untuk mengelola Kawasan Konservasi Perairan Mahakam dan melakukan perlindungan, pelestarian, dan pengelolaan berkelanjutan habitat Pesut Mahakam didalam Kawasan konservasi perairan, khususnya yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara.

“Kemudian yang menjadi dasar hukum BPSPL Pontianak maupun bentuk upaya yang kami laksanakan dalam melakukan perlindungan terhadap Pesut Mahakam sebagai salah satu spesies yang dilindungi penuh di Indonesia, kami menggunakan instrumen yang dibagi menjadi 3 yaitu hukum nasional, hukum pada sektor kelautan dan perikanan serta hukum internasional.

“Yang pertama terkait instrumen hukum nasional telah diatur dan ditetapkan dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Kemudian Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan

---

<sup>52</sup> Hasil Wawancara dengan Bapak Kaisar Parti Hasudungan S.Si, Selaku Pengelola Ekosistem Pesisir dan Laut Ahli Pertama BPSPL Pontianak Koordinator Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara, Tanggal 6 Oktober 2025 Pukul 13.00, di Kantor Pengelola Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara, Jl. Sri Bangun Nomor 66 RT 21, Dusun Melati Desa Kota Bangun Ulu, Kota Bangun, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.

Hidup atau (UUPPLH). Serta Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Peraturan-peraturan ini secara khusus menetapkan Pesut Mahakam sebagai jenis satwa yang dilindungi dan dilarang untuk diperdagangkan. Juga terdapat pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 20 Tahun 2018 tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang dilindungi, dimana Peraturan ini memperbaharui daftar jenis tumbuhan dan satwa yang dilindungi termasuk Pesut Mahakam, berdasarkan pertimbangan dari Otoritas Keilmuan atau *Scientific Authority*.

“Yang Kedua terkait instrumen hukum pada sektor perikanan dan kelautan untuk perlindungan Pesut Mahakam, sesuai dengan posisi BPSPL Pontianak yang berada di bawah Kementerian Kelautan dan Perikanan. Yaitu dasar hukum nya adalah Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi. Peraturan Menteri ini mengatur tentang dasar dari Pengelolaan serta Penetapan Kawasan Konservasi Perairan yang menggantikan peraturan sebelumnya yaitu Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.30/MEN/2010 tentang Rencana Pengelolaan dan Zonasi Kawasan Konservasi Perairan yang dimana ini sebelumnya menjadi pedoman penetapan dan rencana pengelolaan. Kemudian Adanya Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Keputusan Menteri ini menetapkan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara dengan seluas 42.667,99 hektare. Kawasan ini dikelola sebagai taman wisata perairan yang terbagi menjadi beberapa zona, yakni:

1. Zona inti (1.081,28 hektare)
2. zona pemanfaatan terbatas (30.695,74 hektare)
3. dan zona lain sesuai peruntukan (10.890,97 hektare)

Selanjutnya, terdapat Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 63 Tahun 2022 tentang Tugas Tambahan Balai Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut Pontianak. Didalam keputusan ini Salah satu tugas sekaligus juga tugas pertama adalah menyusun dan meninjau

kembali dokumen rencana pengelolaan agar dapat menjadi suatu pedoman operasional pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu yang lebih efektif, efisien dan berkelanjutan. Dengan koordinasi dan kerja sama dengan pihak terkait, disusunlah dokumen rencana pengelolaan ini yang didalamnya memuat mengenai potensi kawasan, zonasi dan peruntukan zonasi, serta rencana pengelolaan jangka panjang dan menengah untuk di Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara.

“Yang ketiga yaitu instrumen pada tingkat Internasional dimana BPSPL Pontianak dalam upaya perlindungan Pesut Mahakam diantaranya *Convention on International Trade in Endangered Species (CITES)*. Dalam CITES Pesut Mahakam termasuk dalam status *Apendiks I* yang berarti melarang perdagangan internasional seluruh bagian tubuh dari spesies ini. status ini menunjukkan tingkat keterancaman tertinggi dan perlunya perlindungan ketat secara global terhadap Pesut Mahakam. Kemudian *International Union for Conservation of Nature, Red List*. IUCN telah menetapkan Pesut Mahakam didalam kategori *Critically Endangered* (Sangat Terancam Punah). Status ini memberikan legitimasi ilmiah internasional upaya konservasi intensif yang dilakukan oleh Indonesia.

Oleh karena itu, Tujuan utama dari pembentukan kawasan konservasi adalah upaya perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan yang berkelanjutan. Namun yang penting dipahami adalah bahwa ini bukan hanya tugas kami sendiri, melainkan melibatkan seluruh pemangku kepentingan. Kami di BPSPL Pontianak sangat percaya bahwa masyarakat lokal, LSM, NGO, pihak swasta, dan pemerintah daerah semuanya adalah pemangku kepentingan yang memiliki peran penting dalam menjaga pelestarian kawasan ini. Mereka semua perlu dilibatkan secara aktif dalam upaya konservasi. Untuk melibatkan mereka, kami fokus pada peningkatan pemahaman melalui edukasi tentang pentingnya konservasi Pesut Mahakam, praktik perikanan yang berkelanjutan, serta pengenalan jenis-jenis ikan yang dilindungi di kawasan ini. Semua elemen ini adalah bagian yang tidak terlepas dalam menjaga keseimbangan ekosistem.”

**2. Bentuk perlindungan hukum berdasarkan Peraturan Daerah Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*) Yang digunakan BPSPL Pontianak tersebut**

“Berdasarkan perkembangan regulasi terkini, Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*) masih berlaku secara formal. Namun, dalam praktik pengelolaan konservasi Pesut Mahakam oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak, aturan ini tidak lagi menjadi acuan utama karena telah digantikan aturan hukum yang lebih tinggi tingkatnya seperti dasar hukum yang telah dijelaskan sebelumnya mengenai dasar hukum utama dalam upaya perlindungan Pesut Mahakam.

Sehingga BPSPL Pontianak tidak lagi menggunakan Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*) sebagai acuan utama dalam perlindungan Pesut Mahakam karena Regulasi nasional yang lebih tinggi hirarkinya telah mengambil alih peran pengaturan perlindungan spesies ini dengan cakupan yang lebih komprehensif dan basis ilmiah yang lebih mutakhir. Hal ini sejalan dengan prinsip hierarki peraturan perundang-undangan yang mengutamakan regulasi dengan tingkat yang lebih tinggi ketika mengatur materi perlindungan dan dasar hukum yang memuat materi sama.”

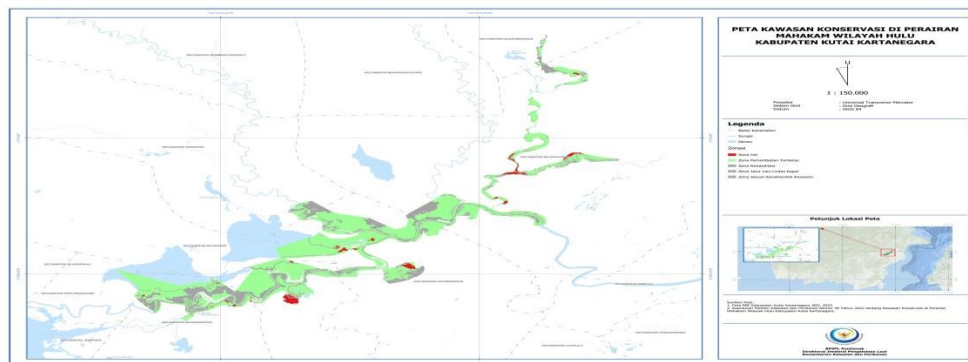
**3. Kewenangan BPSPL Pontianak didalam melaksanakan Perlindungan Hukum Pesut Mahakam sebagai spesies yang dilindungi.**

“BPSPL Pontianak memiliki kewenangan perlindungan secara habitat yaitu dengan pelaksanaan pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan dengan melakukan tanggung jawab pengelolaan di Kawasan Konservasi Perairan sesuai dengan Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 63 Tahun 2022 tentang Tugas Tambahan Balai Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut Pontianak. Dalam pelaksanaan tugas tersebut, pedoman pengelolaan didasarkan dengan menggunakan Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 61 Tahun 2023 tentang Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah

Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara untuk periode 2023-2042. Dengan adanya dokumen Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu ini sebagai acuan dan panduan dalam: Pelaksanaan program dan kegiatan pengelolaan, Perlindungan dan pelestarian ekosistem, habitat dan sumberdaya hayati di dalam kawasan, Pemanfaatan ekosistem, habitat dan sumberdaya hayati dalam kawasan sesuai dengan zonasinya; dan Mengevaluasi efektifitas pengelolaan kawasan.

Kami memiliki sebuah Visi yaitu *“Terwujudnya Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Sebagai Kawasan Perlindungan Pesut Mahakam dan Habitatnya yang Dikelola Secara Optimum”*. Beberapa misi yang akan kami lakukan selama 20 tahun kedepan antara lain:

- a. Menjaga kelestarian ekosistem perairan khususnya di dalam kawasan konservasi sebagai habitat Pesut Mahakam melalui pengelolaan yang terpadu, kolaboratif dan efektif.
- b. Meningkatkan pengelolaan kawasan konservasi melalui peningkatan kapasitas organisasi, sumber daya manusia, sarana-prasarana, kerjasama atau kemitraan dengan para pemangku kepentingan.
- c. Meningkatkan diversifikasi mata pencaharian bagi masyarakat sekitar kawasan konservasi baik melalui sektor perikanan maupun dari pencaharian alternatif yaitu pengelolaan kawasan yang terpadu, kolaboratif dan efektif.



Gambar 1. Peta Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara.<sup>53</sup>

---

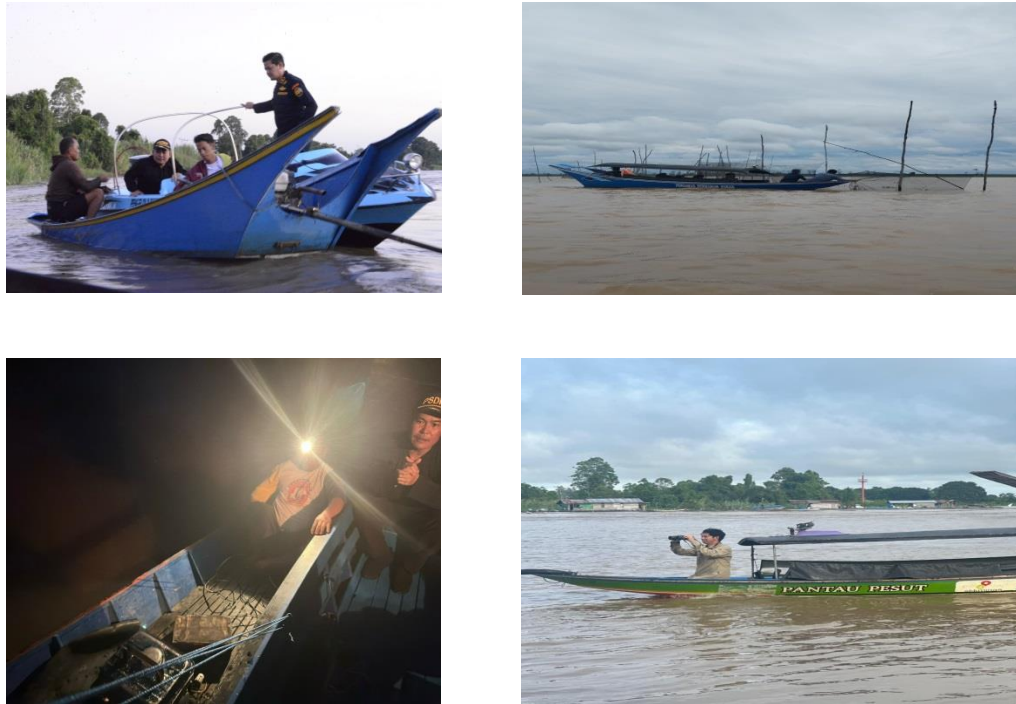
<sup>53</sup> Gambar 1. Diberikan Secara *Online* Oleh BPSPL Pontianak Pada Hari Selasa, Tanggal 7 Oktober 2025, Pukul 08.55 Wita

**4. Pengawasan dan perlindungan hukum yang dilakukan Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak terhadap ancaman kejahatan seperti perburuan, pencemaran sungai atau aktivitas manusia lainnya yang berpotensi mengganggu Pesut Mahakam.**

“Jadi kami di BPSPL Pontianak ini sebagai pengelola Kawasan Konservasi Perairan Mahakam, dalam menjalankan tugas ini, kami tidak bekerja sendirian. Kami bekerjasama dengan beberapa pihak, yaitu Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kutai Kartanegara, DKP (Dinas Kelautan dan Perikanan) Provinsi Kalimantan Timur, dan yang paling penting adalah PSDKP (Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan) Dalam pengawasan PSDKP menjadi sangat penting karena berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi, kewenangan pengawasan memang secara khusus ada di PSDKP.

Salah satu contohnya, bentuk pengawasan utama yang kami lakukan adalah patroli rutin bersama. Jadi BPSPL Pontianak melakukan patroli bersama dengan PSDKP, DKP Kabupaten Kutai Kartanegara, dan DKP Provinsi Kalimantan Timur. Ini dilakukan secara terkoordinasi untuk memastikan kawasan konservasi ini tetap terjaga. Perlu dipahami bahwa kewenangan penegakan hukum itu bukan ada di tangan kami, melainkan ada pada PSDKP.

Jadi peran kami lebih kepada pengelolaan kawasan dan koordinasi, sementara untuk aspek legalitas dan penegakan hukum dalam pengawasan, itu menjadi tanggung jawab dan wewenang PSDKP sesuai Peraturan Dirjen PSDKP Nomor 4 Tahun 2022 tentang Petunjuk Teknis Pengawasan Kawasan Konservasi. Sehingga BPSPL Pontianak berperan sebagai pengelola Kawasan Konservasi Perairan Mahakam berdasarkan Kepmen KP Nomor 49 Tahun 2022 tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Artinya untuk kewenangan penegakan hukum, itu sepenuhnya ada di tangan PSDKP. Jadi ada kolaborasi yang baik dengan pembagian tugas dan juga kewenangan yang jelas sesuai regulasi yang ada.”.



Gambar 2. Pemantauan dan pengawasan bersama pihak Dinas Kelautan dan Perikanan Kukar, PSDKP Stasiun Tarakan dan Yayasan Konservasi RASI.<sup>54</sup>

## 5. Bentuk kegiatan utama BPSPL Pontianak dalam melindungi habitat Pesut Mahakam

“Sebagai upaya mewujudkan visi dan misi Kawasan Konservasi Taman Perairan Mahakam, rencana pengelolaan dibuat dalam jangka waktu 20 tahun. Rencana tersebut selanjutnya dituangkan dalam rencana jangka menengah (per 5 tahun). *Output* yang diharapkan dalam jangka waktu 20 tahun ini yakni optimalnya aspek pengelolaan yang meliputi tata kelola kelembagaan, peningkatan kualitas target konservasi dan pengelolaan, pemanfaatan berkelanjutan, penjangkauan dan pemberdayaan masyarakat, pengelolaan kolaboratif, serta pendanaan berkelanjutan. Dalam pelaksanaannya kegiatan utama BPSPL Pontianak dalam melindungi habitat Pesut Mahakam meliputi beberapa aspek diantaranya sebagai berikut:

1. Aspek tata kelola

---

<sup>54</sup> Gambar 2. Diberikan Secara *Online* Oleh BPSPL Pontianak Pada Hari Kamis, Tanggal 27 November 2025, Pukul 06.43 Wita

2. Aspek target konservasi
3. Aspek sosial, ekonomi dan budaya.”



Gambar 3. Kegiatan sosialisasi kepada masyarakat di Kawasan Konservasi.<sup>55</sup>

## 6. Kerja sama BPSPL Pontianak dengan Pemerintah, Lembaga Swadaya Masyarakat atau akademisi dalam upaya konservasi Pesut Mahakam.

BPSPL Pontianak dalam mengelola Kawasan konservasi perairan mahakam berkerja sama dengan Pemerintah, masyarakat lokal, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) atau Akademisi diantaranya:

1. Kerja sama BPSPL Pontianak dengan Pemerintahan yaitu dengan Pemerintah Kutai kartanegara melalui DKP Kutai kartanegara, bentuk kolaborasinya yang dilakukan yaitu pengelolaan Kawasan konservasi perairan Mahakam wilayah hulu kabupaten kutai kartanegara dengan ruang lingkup meliputi Pengawasan serta pemantauan kawasan konservasi, pemberdayaan masyarakat dan data penunjang untuk kawasan serta data informasi di kawasan konservasi sesuai dengan Perjanjian kerja sama yang telah di sepakati dalam Nota Kesepakatan.
2. Kerja sama BPSPL Pontianak dengan akdemisi yaitu dengan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) Universitas Mulawarman yang bentuk kolaborasinya yaitu pengelolaan Kawasan konservasi perairan Mahakam wilayah hulu kabupaten kutai kartanegara melalui penguatan

<sup>55</sup> Gambar 2. Diberikan Secara *Online* oleh BPSPL Pontianak pada Hari Kamis Tanggal 27 November 2025 Pukul 06.43 Wita

sumber daya manusia, pengkajian dan pemberdayaan Masyarakat sesuai dengan Perjanjian kerja sama yang ada dalam nota kesepakatan.

3. Kolaborasi BPSPL Pontianak dengan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) yaitu bersama dengan Yayasan Konservasi Rasi yang mana bentuk kolaborasinya yaitu dalam hal keanekaragaman hayati di perairan kalimantan Ruang lingkup Perjanjian Kerja Sama ini meliputi: konservasi jenis ikan dilindungi, endemik, dan/atau terancam punah, pengelolaan Kawasan Konservasi Mahakam Wilayah Hulu, Kabupaten Kutai Kartanegara, dan penguatan kapasitas sumber daya manusia di bidang keanekaragaman hayati perairan. sesuai dengan Perjanjian kerja sama yang telah di sepakati melalui nota kesepakatan.
4. Kolaborasi BPSPL Pontianak dengan masyarakat lokal yaitu bersama dengan Pokmaswas Pesut lestari Desa Pela Kutai Kartanegara yang mana BPSPL Pontianak melakukan pembinaan dengan memberikan bantuan Kelompok Masyarakat Penggerak Aksi Konservasi atau yang disingkat KOMPAK, khususnya dalam pengawasan konservasi perairan mahakam serta melibatkan mereka dalam kegiatan-kegiatan monitoring dan pengawasan di wilayah Kawasan Konservasi.”

#### **7. Peraturan khusus yang ditentukan BPSPL Pontianak dalam memberikan perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam**

“Secara *Lex Spesialis*. BPSPL Pontianak tidak mempunyai peraturan khusus dalam memberikan perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam akan tetapi secara *Lex Generalis* yang digunakan BPSPL Pontianak selaku pengelola kawasan konservasi mahakam mengacu pada Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 Tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara dan Keputusan Direktur Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut Nomor 61 Tahun 2023 tentang Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara 2023-2042. Berdasarkan regulasi yang menjadi acuan BPSPL Pontianak yang mana fokusnya terhadap wilayah

konservasi termasuk Pesut Mahakam dan jenis ikan dilindungi yang hidup di Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kutai Kartanegara.

#### **8. Kendala yang dihadapi BPSPL Pontianak dalam melaksanakan perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam**

“Tentu saja ada hambatan dan tantangan yang kami hadapi. Pertama, soal kolaborasi dengan masyarakat. Masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan konservasi perairan Mahakam perlu terus kita ajak berkolaborasi, dan ini membutuhkan pendekatan yang konsisten dan berkelanjutan. Tantangan kedua adalah soal budaya dan persepsi masyarakat, dimana masih banyak masyarakat yang menganggap bahwa *illegal fishing* itu bukan masalah besar, bahkan dianggap tidak berdampak terhadap ekosistem perairan. Padahal dampaknya sangat nyata terhadap kelestarian sumber daya dan keseimbangan ekosistem. Sedangkan Dari sisi operasional, pengawasan di wilayah konservasi saat ini juga belum berjalan efektif. Ini menjadi pekerjaan rumah besar bagi kami bersama dengan PSDKP dan mitra lainnya. Menghadapi tantangan ini, kami percaya bahwa kolaborasi adalah kuncinya. Hal ini disebabkan dengan adanya seluruh pemangku kepentingan sangat penting untuk menciptakan Kawasan Konservasi yang berkelanjutan dan mandiri. Ini adalah visi jangka panjang kami bahwa kawasan yang tidak hanya lestari, tapi juga mandiri dalam pengelolaannya dengan dukungan dari semua pihak.

Selanjutnya adanya informasi dan data yang tertuang melalui Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Tahun 2022-2042, Permasalahan yang terjadi di Sungai Mahakam yang mengakibatkan degradasi Lingkungan di Kawasan Konservasi Perairan, diantaranya:

- a. Ancaman utama terhadap Pesut Mahakam adalah kematian langsung akibat terjerat rengge (67,7% dari kematian yang penyebabnya diketahui disebabkan oleh terjerat rengge dengan ukuran mata jaring 10-17,5 cm; 8,8% akibat ditabrak kapal speed atau tongkang dan 6,6% akibat keracunan, berdasarkan wawancara dan pengamatan langsung antara tahun 1995 hingga 2021. Selain itu, sebanyak 23% kematian tidak diketahui penyebabnya, oleh karena kondisi bangkai sudah stadium lanjut dan mengalami dekomposisi.<sup>56</sup>

---

<sup>56</sup> Yayasan Konservasi RASI, *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam Dan Kualitas Air Periode November 2019-November 2021*. Hal 11

- b. Polusi suara bawah air yang disebabkan oleh tongkang juga sangat mempengaruhi keberadaan Pesut.<sup>57</sup> seperti telah terjadi di Sungai Kedang Kepala dimana keberadaan Pesut sudah menurun sebanyak 50% berdasarkan penelitian akustik pasif dalam waktu 1 tahun semenjak tongkang batu-bara mulai beroperasi di dalam sungai tersebut. Hingga pada tahun 2016, habitat Sungai Kedang Kepala dan Muara Siran yang dimana ini merupakan zona inti Pesut yang melakukan migrasi harian antara sungai terdekat yaitu Kedang Rantau.
- c. Lingkungan merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung kelangsungan hidup biota akuatik dan biota lainnya. Degradasi lingkungan di sekitar Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Wilayah Hulu menjadi ancaman serius bagi target khusus konservasi yaitu Pesut Mahakam. Hasil dari uji kualitas air yang dilakukan setiap 3 bulan di Sungai Mahakam dan anak sungai di Kabupaten Kutai Kartanegara menunjukkan bahwa beberapa (anak) sungai memiliki konsentrasi tinggi dari logam berat yang sangat berbahaya untuk kesehatan masyarakat maupun Pesut seperti Cd (kadmium) dan Pb (timbal) yang melampaui baku mutu hingga 23 kali dan merupakan kasus yang terparah.<sup>58</sup> Semua logam dapat berasal dari bahan aktif (ketidakmurnian produk berbasis tembaga (Cu) yang didapat dalam pestisida/ herbisida/ fungisida yang digunakan oleh perusahaan sawit yang aktif di sekitar wilayah tersebut. Adapun logam seperti timbal dan kadmium yang terasosiasi sama industri batu-bara khusus *coal burning*. Timbal sangat bahaya untuk anak dan dapat menyebabkan keterbelakangan mental serta menyebabkan kardiovaskular dan kanker.<sup>59</sup>
- d. Penebangan hutan di tepi sungai juga menjadi salah satu penyebab berkurangnya sumber daya ikan. Hal ini disebabkan peningkatan suhu air, sedimentasi dan berkurangnya sisa-sisa tanaman (seperti daun dan buah yang jatuh dari pohon) yang merupakan sumber makanan bagi ikan. Berkurangnya jumlah ikan meningkatkan ketertarikan Pesut terhadap rengge dan meningkatkan resiko Pesut terjerat rengge. Tingginya sedimentasi dan banyaknya rengge di danau Semayang dan Melintang membatasi pergerakan Pesut. Sehingga saat ini, pergerakan Pesut terbatas pada jalur transportasi kapal yang sempit diantara kedua danau tersebut dengan resiko tertabrak dan gangguan kebisingan.<sup>60</sup>

---

<sup>57</sup> Kreb, D. and Rahadi, K.D. 2004. *Living under an aquatic freeway: effects of boats on Irrawaddy dolphins (Orcaellabrevirostris) in a coastal and riverine environment in Indonesia*. Aquatic Mammals 30, 363–375.

<sup>58</sup> Yayasan Konservasi RASI. 2018. *Laporan Teknis Monitoring Pesut Mahakam dan Kualitas Air Juli 2017-Mei 2018*. Hal 16

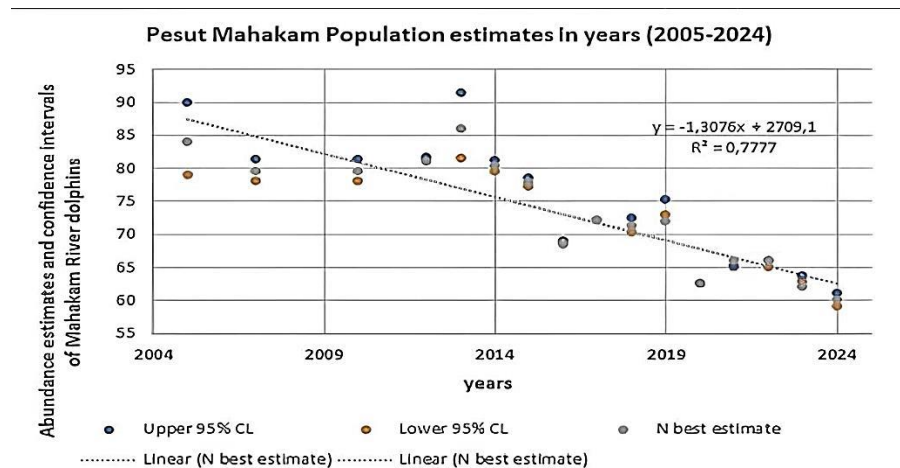
<sup>59</sup> Tiwari, S., Tripathi, I.P., Tiwari, H.L. 2013. *Effects of lead on environment*. International Journal of Emerging Research in Management & Technology 2 (6).

<sup>60</sup> *Op Cit*, Yayasan Konservasi RASI, *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam Dan Kualitas Air Periode November 2019-November 2021*, Hal 16

- e. Penangkapan ikan secara intensif menggunakan rengge, setrum, pukat (terutama di danau), racun (dupon/lamet, deses, akar gadong) dan budidaya ikan predator yang diberi makan ikan-ikan kecil yang diambil langsung dari danau atau sungai, hal inilah yang menjadi penyebab terjadinya penurunan sumber daya ikan secara signifikan.

### 9. Data Jumlah Populasi Pesut Mahakam Pada Tahun 2005-2024

Adapun hasil data yang diperoleh penulis melalui postingan instagram dari @yayasan\_rasi terkait jumlah populasi Pesut Mahakam sebagai berikut:<sup>61</sup>



Gambar 4. Data Jumlah Populasi Pesut Mahakam tahun 2005-2024

<sup>61</sup> Yayasan Konservasi RASI. *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam dan Kualitas Air Tahun 2024*. Diakses melalui Instagram @yayasan\_rasi pada tanggal 26 Juli 2024. [https://www.instagram.com/p/DMjbB74S1Wh/?img\\_index=1&igsh=MW0wN3E4MWYxM DUwNQ](https://www.instagram.com/p/DMjbB74S1Wh/?img_index=1&igsh=MW0wN3E4MWYxM DUwNQ).

### **BAB III**

## **PEMBAHASAN TENTANG PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT (BPSPL) PONTIANAK**

### **A. Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak.**

Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) di bawah Direktorat Jenderal Pengelolaan Kelautan dan Ruang Laut, Kementerian Kelautan dan Perikanan atau (KKP). Sebagai UPT, BPSPL ini memiliki kewenangan untuk melindungi Pesut Mahakam berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 65/PERMEN-KP/2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja UPT Pengelolaan Ruang Laut. Peraturan ini memberikan tugas kepada BPSPL untuk melakukan perlindungan, pelestarian, dan pemanfaatan sumber daya pesisir, laut, serta pulau-pulau kecil beserta ekosistemnya secara berkelanjutan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Kewenangan tersebut kemudian dijalankan oleh BPSPL Pontianak di wilayah operasionalnya.

Sebagai garda terdepan dalam urusan pelaksanaan konservasi, BPSPL Pontianak memiliki peran strategis untuk menjembatani kebijakan dengan implementasi secara langsung di lapangan. Peran ini sejalan dengan teori perlindungan hukum dari Satjipto Raharjo yang telah diuraikan sebelumnya, bahwa perlindungan hukum pada dasarnya merupakan penggunaan kekuasaan negara untuk melindungi kepentingan tertentu. Yang dimana dalam konteks

ini, kepentingan yang dilindungi adalah kelestarian keanekaragaman hayati, khususnya Pesut Mahakam sebagai salah satu satwa yang terancam punah.

Secara konstitusional, dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 1 Ayat (3) menegaskan bahwa "Indonesia adalah negara hukum". Hal ini berarti negara berkewajiban memberikan perlindungan tidak hanya kepada warga negaranya, tetapi juga terhadap sumber daya alam dan keanekaragaman hayati Indonesia, termasuk didalamnya Pesut Mahakam.

Bentuk perlindungan tersebut kemudian diatur dalam kerangka hukum terbaru untuk melestarikan keanekaragaman hayati Indonesia, yaitu Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. didalam Pasal 4 undang-undang ini menegaskan bahwa "Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya merupakan tanggung jawab dan kewajiban Pemerintah dan Pemerintah Daerah serta masyarakat". Selanjutnya dalam Pasal 21 Ayat (2) juga mengatur secara tegas bahwa "Setiap orang dilarang memburu, menangkap, melukai, membunuh, memiliki, memelihara, mengangkut dan memperniagakan satwa dilindungi".

Didalam konteks ini, penting untuk memahami siapa subjek hukum yang berhak mendapatkan perlindungan. Andry Indryasworo dalam bukunya mengutip pendapat Smith yang mendefinisikan Pesut Mahakam atau *Orcaella Brevirostris* sebagai satu-satunya jenis lumba-lumba air tawar di Indonesia. Satwa ini umumnya ditemukan di perairan dangkal, pesisir laut, serta daerah tropis dan subtropis Indo-Pasifik dan beberapa sungai utama seperti Sungai

Mahakam, Sungai Ayeyarwady dan Sungai Mekong yang dimana telah terjadi penurunan jumlah dan luasan penyebaran serta ancaman yang berkelanjutan.

Berdasarkan data faktual bentuk perlindungan hukum Pesut Mahakam yang dilakukan oleh BPSPL Pontianak didasarkan pada sistem hukum yang berlapis mencakup instrumen hukum internasional, nasional dan regional.

Pada tingkat internasional, Pesut Mahakam ini diakui sebagai spesies yang memerlukan perlindungan ketat melalui *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES). Konvensi ini memasukkan Pesut Mahakam ke dalam kategori *Appendix I*, yang berarti seluruh bagian pada tubuh Pesut Mahakam, baik hidup maupun mati, beserta turunannya dilarang untuk diperdagangkan secara internasional. Pencantuman *Appendix I* menunjukkan bahwa internasional mengakui tingkat keterancaman tertinggi terhadap spesies dan memerlukan perlindungan global paling ketat.

Pengakuan internasional juga diperkuat oleh penetapan *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) yang memasukkan Pesut Mahakam dalam kategori *Critically Endangered, Red List*. Penetapan ini memberikan legitimasi ilmiah internasional sebagai dasar upaya konservasi yang dilakukan di Indonesia. *Critically Endangered* ini merupakan peringatan berbasis sains bahwa spesies ini menghadapi risiko kepunahan yang sangat tinggi di alam.

Pada tingkat nasional, perlindungan Pesut Mahakam didasarkan pada hierarki peraturan perundang-undangan yang dimulai dari konstitusi hingga peraturan teknis pelaksanaan. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya telah memberikan

kerangka hukum menyeluruh yang mengatur tiga pilar utama konservasi, yaitu perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, serta pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya. Ketiga pilar ini saling berkaitan dan harus diimplementasikan untuk mencapai konservasi yang berkelanjutan.

Pelaksanaan perlindungan terhadap spesies secara spesifik telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa. Didalam Peraturan ini menetapkan kriteria penetapan satwa yang dilindungi, meliputi populasi yang kecil, penurunan tajam jumlah individu di alam, dan juga daerah penyebaran yang terbatas. Pesut Mahakam memenuhi ketiga kriteria ini sehingga layak mendapatkan status perlindungan.

Perlindungan ini dipertegas juga dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi. Berdasarkan Peraturan Menteri tersebut, Pesut Mahakam secara eksplisit tercantum didalam daftar lampiran nomor 39 sebagai salah satu spesies yang dilindungi penuh di Indonesia.

Pada tingkat regional, khususnya pada sektor kelautan dan perikanan, perlindungan Pesut Mahakam diatur didalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan dan Penetapan Kawasan Konservasi Perairan. Permen ini ialah kerangka hukum menetapkan kawasan perairan tertentu sebagai kawasan konservasi bertujuan melindungi, melestarikan, dan memanfaatkan sumber daya perairan secara berkelanjutan.

Regulasi kemudian ditindaklanjuti Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 tentang Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara. terdapat dalam lembar Memutuskan, khususnya butir ketiga, ditetapkan bahwa "*Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu seluas 42.667,99 hektare yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur.*" Penetapan pada kawasan konservasi ini menjadi langkah strategis dalam mengintegrasikan perlindungan spesies khususnya Pesut dengan pendekatan berbasis ekosistem.

Berdasarkan data faktual, kawasan konservasi ini dikelola sebagai taman wisata perairan dengan sistem zonasi yang mencerminkan komitmen kuat terhadap upaya perlindungan dan pemanfaatan berkelanjutan. Sistem zonasi merupakan instrumen pengelolaan yang penting karena memungkinkan pengaturan aktivitas manusia secara *terdiferensiasi* (disesuaikan) berdasarkan tingkat sensitivitas ekologis pada setiap area. Penetapan kawasan konservasi ini mencakup empat kecamatan yang berada di Kabupaten Kutai Kartanegara, meliputi Kecamatan Muara Kaman, Muara Muntai, Muara Wis, dan juga Kota Bangun. Dari Penetapan kawasan ini menunjukkan bahwa didalam pelaksanaan perlindungan habitat Pesut Mahakam memerlukan ekosistem yang sangat luas.

Pada tingkat daerah, perlindungan terhadap Pesut Mahakam ini telah diatur melalui Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcaella fluminalis*). Peraturan Daerah ini merupakan regulasi konservasi tertua yang mengatur perlindungan

Pesut Mahakam di Indonesia. Hal ini menunjukkan kesadaran awal Pemerintah Daerah Kalimantan Timur terhadap pentingnya melindungi satwa endemik ini.

Meskipun peraturan ini masih berlaku dan belum dicabut hingga saat ini, dan berlaku secara formal namun berdasarkan faktual dalam pengelolaan konservasi Pesut Mahakam oleh BPSPL Pontianak, Peraturan Daerah ini tidak lagi menjadi acuan utama karena telah digantikan perannya oleh instrumen hukum nasional yang lebih tinggi hierarkinya atau tingkatnya. Sesuai dengan ketentuan pada Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan, hierarki peraturan perundang-undangan yang ada Indonesia sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 meliputi:

1. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945
2. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat
3. Undang-Undang/ Perpu
4. Peraturan Pemerintah
5. Peraturan Presiden
6. Peraturan Daerah Provinsi
7. Peraturan Daerah Kabupaten dan Kota

Fenomena ini mencerminkan prinsip hukum *lex superior derogat legi inferiori* (ketika terdapat peraturan yang berbeda tingkatannya, maka peraturan yang lebih tinggi hierarkinya yang berlaku) Namun, keberadaan Peraturan Daerah ini tetap memiliki nilai historis dan simbolis sebagai bukti komitmen awal pemerintah daerah terhadap pentingnya konservasi pada Pesut Mahakam.

Dengan demikian dasar hukum yang kuat dan kewenangan yang jelas BPSPL Pontianak mengimplementasikan perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam yaitu melalui dua pendekatan utama. Sistem ini sejalan dengan teori perlindungan hukum yang dikemukakan oleh Dhoni Martien dan Philipus M. Hadjon yang telah diuraikan sebelumnya membagi perlindungan hukum yakni sarana preventif dan sarana represif. Yang selanjutnya ini akan menjadi proses pelaksanaan perlindungan hukum Pesut Mahakam, diuraikan sebagai berikut:

**a) Sarana Preventif Perlindungan Hukum Pesut Mahakam**

Sarana preventif dalam perlindungan hukum preventif merujuk pada upaya pencegahan yang dilakukan sebelum terjadinya pelanggaran atau kerusakan, dengan tujuan menghindari ancaman terhadap kelestarian Pesut Mahakam, Hal ini terwujud dalam proses pada penyusunan kebijakan yang melibatkan partisipasi pemangku kepentingan. Berdasarkan dari landasan faktual, bentuk perlindungan hukum Pesut Mahakam yang dilakukan oleh BPSPL Pontianak mengimplementasikan melalui sarana preventif yang memuat empat strategi atau mekanisme yang diuraikan sebagai berikut:

**1. Pengelolaan Kawasan Konservasi Berbasis Zonasi**

Strategi preventif pertama yang dilakukan oleh BPSPL Pontianak adalah dengan menetapkan dan mengelola kawasan konservasi dengan sistem zonasi. Sistem zonasi ini berfungsi untuk membatasi dan mengatur aktivitas manusia di wilayah-wilayah yang penting bagi habitat dari Pesut Mahakam. Berdasarkan faktual, Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Wilayah Hulu seluas 42.667,99 hektare dimana tingkat perlindungan dan

pembatasan aktivitas disesuaikan dengan tingkat sensitivitas ekologis dan kebutuhan konservasi pada setiap zona, dan zona tersebut sebagai berikut:

- a) Zona inti yaitu, seluas 1.081,28 hektare yang ditetapkan sebagai area perlindungan maksimal atau (*sanctuary*) yang melarang segala bentuk aktivitas manusia kecuali penelitian dan monitoring. Zona ini menjadi habitat inti dari Pesut Mahakam yang terbebas dari ancaman langsung seperti penangkapan ikan, lalu lintas kapal, dan pencemaran. Fungsi preventifnya yaitu terletak pada pencegahan degradasi habitat sebelum terjadi, bukan sekadar respons terhadap kerusakan yang sudah terjadi.
- b) Zona pemanfaatan terbatas yaitu zona seluas 30.695,74 hektare, hal ini memungkinkan aktivitas ekonomi masyarakat seperti penangkapan ikan dan transportasi dengan regulasi ketat. BPSPL Pontianak telah menetapkan aturan yang melarang penggunaan alat tangkap destruktif seperti rengge (jaring insang yang menjadi penyebab kematian Pesut), bahan peledak, dan racun. Kontrol aktivitas bertujuan untuk mencegah kematian Pesut akibat tertabrak kapal ponton batubara atau keracunan.
- c) Zona lain sesuai peruntukan yaitu, seluas 10.890,97 hektare dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan masyarakat sambil meminimalkan dampak negatif terhadap konservasi. Zona ini meliputi diantaranya:
  1. Zona rehabilitasi yaitu, seluas 2.732,08 hektare difokuskan pada pemulihan habitat yang terdegradasi (disebabkan oleh pencemaran air dari limbah tambang, pendangkalan sungai, lalu lintas kapal

yang padat, serta penggunaan jaring dan alat tangkap yang tidak ramah terhadap lingkungan hidup seperti setrum dan bom ikan).

2. Zona jalur lalu lintas kapal, kawasan ini seluas 385,72 hektare yang dimana mengatur pergerakan kapal-kapal zona ini bertujuan untuk mengurangi polusi suara dan risiko tabrakan kapal dengan Pesut.
3. Zona sesuai karakteristik kawasan memiliki luas 7.773,17 hektare disesuaikan dengan kondisi lokal.

Sistem zonasi ini menunjukkan bahwa dalam pendekatan preventif berbasis zonasi memiliki potensi yang sangat baik untuk mengidentifikasi karakteristik setiap kawasan, menetapkan strategi pengelolaan yang tepat, dan melakukan evaluasi secara berkala. Dan kerusakan ekosistem dapat dicegah secara sistematis. Hal ini sejalan dengan teori konservasi menurut Almasdi Syahza didalam bukunya seperti diuraikan sebelumnya bahwa, konservasi sebagai penggunaan sumber daya alam untuk kebaikan secara optimal dalam jumlah yang banyak dan dalam jangka waktu yang panjang.

Keberhasilan strategi ini dapat kita lihat dari hasil faktual berupa berkurangnya polusi suara dari kapal tongkang di Sungai Kedang Kepala. Sebelumnya, polusi suara ini menyebabkan penurunan populasi Pesut hingga 50%. Dengan menetapkan zona inti sebagai area yang bebas dari aktivitas komersial, artinya disini bahwa BPSPL Pontianak telah berhasil menjaga habitat penting Pesut dan mendorong pemulihan populasi melalui pengelolaan secara terpadu. Langkah ini telah memberikan dampak positif secara signifikan terhadap keberlangsungan hidup spesies Pesut Mahakam.

## **2. Pengawasan aktif melalui patroli rutin dan monitoring**

Strategi preventif kedua adalah pengawasan aktif melalui patroli rutin dan monitoring berkelanjutan. Berdasarkan landasan faktual BPSPL Pontianak berkoordinasi dengan berbagai pihak yang berkaitan seperti Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Kutai Kartanegara, DKP Provinsi Kalimantan Timur, dan Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) untuk melakukan patroli rutin di kawasan konservasi dengan jadwal yang terstruktur dan rute seluruh area prioritas. Patroli rutin bersama ini bertujuan mendeteksi ancaman potensial sebelum berkembang menjadi suatu masalah besar dan mengancam kelestarian Pesut Mahakam.

BPSPL Pontianak mengintegrasikan patroli lapangan ini ke dalam sistem monitoring untuk mengevaluasi pengelolaan kawasan. Evaluasi ini mencakup kepatuhan terhadap aturan zonasi dan juga parameter ekologis seperti kualitas air, ketersediaan pakan ikan, tingkat sedimentasi, dan pola sebaran Pesut Mahakam. Data yang terkumpul dianalisis secara berkala bertujuan untuk mengidentifikasi tren dan juga mengevaluasi efektivitas strategi konservasi. Melalui patroli dan monitoring yang konsisten, risiko kematian Pesut ini dapat dikurangi melalui deteksi dini dan tindakan cepat.

Secara faktual, keberhasilan strategi pengawasan aktif ini terlihat dari pencegahan penebangan liar yang meningkatkan sedimentasi dan juga mengurangi populasi ikan-ikan sebagai pakan Pesut. Selain itu telah terjadi penurunan penggunaan *rengge* di wilayah zona terbatas melalui sosialisasi dan tindakan persuasif kepada para nelayan tentang alat penangkapan ikan

yang ramah terhadap lingkungan, namun meskipun demikian, keterbatasan personel masih menjadi kendala BPSPL Pontianak juga terus mendorong kolaborasi yang lebih *intensif* (terus-menerus) bertujuan memaksimalkan cakupan patroli dan juga meningkatkan efektivitas monitoring di kawasan.

### **3. Edukasi dan Pemberdayaan Masyarakat**

Strategi preventif ketiga, edukasi dan pemberdayaan masyarakat yang menargetkan perubahan perilaku sebagai akar masalah pada ancaman terhadap Pesut Mahakam. Pendekatan ini didasarkan pada pemahaman jika sebagian besar ancaman terhadap Pesut berasal dari adanya aktivitas manusia. Oleh karena itu, pencegahan jangka panjang hanya dapat tercapai apabila masyarakat memahami pentingnya konservasi dan secara sukarela mengubah praktik yang merusak. Secara faktual, BPSPL Pontianak ini menjalankan program edukasi melalui berbagai kegiatan yang mencakup:

- 1) Sosialisasi Konservasi: edukasi ini berisi tentang konservasi Pesut Mahakam sebagai spesies endemik dan bagian dari warisan alam Indonesia yang harus dijaga untuk generasi saat ini dan mendatang.
- 2) Pelatihan Praktik Perikanan Berkelanjutan: Hal ini mengajarkan pada teknik penangkapan ikan yang lebih produktif dan ramah lingkungan namun tidak merusak ekosistem dari Pesut Mahakam.
- 3) Pengenalan Jenis-Jenis Ikan Dilindungi: dalam hal ini memberikan berisi pemahaman tentang jenis-jenis ikan yang dilindungi yang berada di kawasan konservasi untuk menghindari penangkapan spesies yang dilindungi seperti Pesut Mahakam yang tidak sengaja.

- 4) Penyuluhan Bahaya Alat Tangkap Destruktif: Menjelaskan dampak penggunaan alat tangkap seperti rengge, racun, dan setrum, tidak hanya dari aspek hukum tetapi juga dampak ekologis dan ekonomi.
- 5) Kampanye Pengurangan Pencemaran: ini menekankan pentingnya menjaga kualitas air untuk kelestarian ekosistem perairan kawasan.

Adapun langkah dilakukan BPSPL Pontianak didalam mendorong *diversifikasi* (meminimalisir risiko) mata pencaharian alternatif seperti ekowisata berbasis Pesut, budidaya ikan ramah lingkungan, dan usaha kerajinan lokal yang dapat mengurangi ketergantungan masyarakat pada perikanan destruktif dan tidak mengurangi pendapatan ekonomi mereka.

Keberhasilan strategi edukasi terlihat dari peningkatan partisipasi masyarakat dalam pembentukan Kelompok Masyarakat Penggerak Aksi Konservasi (KOMPAK) di Desa Pela, Kabupaten Kutai Kartanegara. yang dimana kelompok ini aktif membantu monitoring kawasan konservasi, melaporkan aktivitas ilegal kepada otoritas, dan menjadi agen perubahan di komunitas mereka. Berdasarkan data landasan faktual, program ini telah menjangkau banyak peserta yang tentu memberikan dampak positif berupa yakni berkurangnya penggunaan racun ikan di sekitar kawasan konservasi.

#### **4. Kolaborasi Pemangku kepentingan (*Multi-Stakeholder*)**

Strategi preventif keempat adalah melalui kolaborasi Pemangku kepentingan yang memungkinkan integrasi sumber daya, keahlian, dan kapasitas dari berbagai pihak untuk pencegahan yang lebih komprehensif dan efektif. Pendekatan ini didasarkan pada pengakuan bahwa BPSPL

Pontianak sebagai UPT memiliki keterbatasan sumber daya, personel, dan kewenangan, sehingga pencapaian tujuan konservasi yang ambisius ini memerlukan dukungan dan partisipasi aktif dari berbagai pihak yang memiliki kapasitas dan keahlian yang sesuai.

Berdasarkan landasan faktual, kolaborasi yang dibangun BPSPL Pontianak mencakup:

- a) Kemitraan dengan Pemerintah Daerah: Khususnya DKP (Dinas Kelautan dan Perikanan) Kutai Kartanegara dan juga DKP Provinsi Kalimantan Timur untuk pengawasan dan pemantauan kawasan konservasi secara bersama, dan pemberdayaan masyarakat melalui program pembangunan daerah yang terintegrasi dengan konservasi.
- b) Kemitraan dengan Institusi Akademisi: Khususnya yaitu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan (FPIK) Universitas Mulawarman untuk penguatan sumber daya manusia melalui pelatihan teknis dan pengkajian ilmiah yang menghasilkan data berbasis riset untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pengelolaan kawasan.
- c) Kemitraan dengan LSM atau (Lembaga Swadaya Masyarakat): yaitu, Yayasan Konservasi RASI yang telah berkontribusi dalam riset dan monitoring populasi Pesut Mahakam sejak tahun 1999, serta advokasi kebijakan konservasi di berbagai tingkat.
- d) Kemitraan dengan Masyarakat Lokal: hal ini dilakukan dengan melalui pembentukan dan juga pemberdayaan terhadap kelompok pengawas masyarakat seperti Pokmaswas Pesut Lestari Desa Pela.

Dengan demikian strategi kolaborasi pemangku kepentingan ini merupakan upaya pengurangan ancaman sistemik melalui pendekatan terpadu yang mengintegrasikan berbagai kapasitas dan keahlian. Kerja sama dengan akademisi memperkuat dasar ilmiah pengambilan keputusan pengelolaan, kolaborasi dengan LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat) yang membantu mengatasi keterbatasan sumber daya BPSPL Pontianak terutama dalam hal personel dan pendanaan, kemitraan dengan pemerintah daerah dengan ini memastikan sinkronisasi kebijakan konservasi dengan pembangunan daerah, dan pemberdayaan masyarakat lokal menciptakan dukungan yang berkelanjutan serta mengurangi konflik antara konservasi dengan kepentingan ekonomi bagi masyarakat. Kolaborasi ini diformalkan melalui nota kesepakatan yang memastikan komitmen jangka panjang dan kejelasan peran, tanggung jawab, serta alokasi sumber daya dari masing-masing pihak, dengan mekanisme koordinasi, pelaporan, dan evaluasi kemitraan untuk memastikan terciptanya efektivitas dan juga akuntabilitas.

Secara keseluruhan perlindungan hukum Pesut Mahakam melalui sarana preventif yang dilaksanakan oleh BPSPL Pontianak memuat keempat mekanisme strategi yang telah menghasilkan kebijakan atau pencegahan signifikan dalam perlindungan Pesut Mahakam. Namun, keberlanjutan dan efektivitas maksimal sarana preventif ini masih memerlukan penguatan berkelanjutan dalam beberapa aspek, yaitu peningkatan sumber daya manusia dan finansial untuk meningkatkan frekuensi dan juga cakupan patroli serta memperluas kegiatan program edukasi ke lebih banyak desa yang berada di

sekitar kawasan konservasi, penguatan regulasi dan penegakan hukum untuk menutup celah-celah yang masih memungkinkan terjadinya pelanggaran, perluasan kawasan konservasi untuk mencakup seluruh habitat kritis Pesut Mahakam di Sungai Mahakam mengingat kawasan konservasi saat ini hanya mencakup di wilayah hulu, serta peningkatan kemitraan internasional untuk akses pendanaan, transfer teknologi monitoring.

Meskipun telah mencapai pencegahan signifikan dan berkontribusi pada perlindungan Pesut Mahakam, efektivitas penuh memerlukan penguatan terus-menerus melalui peningkatan sumber daya manusia dan finansial, penguatan regulasi serta penegakan hukum, perluasan kawasan konservasi, kemitraan internasional untuk pendanaan serta transfer teknologi monitoring. Sistem perlindungan ini menegaskan kewajiban konstitusional Indonesia sebagai negara hukum dalam melindungi keanekaragaman hayati sebagai hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, serta komitmen negara menjaga kelestarian Pesut Mahakam sebagai warisan hayati Indonesia bagi generasi saat ini mendatang, sesuai amanat didalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

#### **b) Sarana Represif Perlindungan Hukum Pesut Mahakam**

Sarana Perlindungan hukum represif merujuk pada upaya penegakan hukum yang dilakukan setelah terjadinya pelanggaran, hal ini dengan tujuan memberikan sanksi, memulihkan kerusakan, dan mencegah pengulangan. Berbeda dengan sarana preventif yang berfokus kepada pencegahan, sarana

represif bertujuan memberikan efek jera dan menyelesaikan sengketa yang timbul akibat pelanggaran ketentuan perlindungan Pesut Mahakam.

Berdasarkan landasan faktual diatas, BPSPL Pontianak tidak memiliki kewenangan langsung dalam penegakan hukum secara represif. Kewenangan penegakan hukum ini berada pada Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan atau (PSDKP) sesuai Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 31 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi dan Peraturan Direktur Jenderal PSDKP Nomor 4 Tahun 2022 tentang Petunjuk Teknis Pengawasan Kawasan Konservasi. Namun, BPSPL Pontianak berperan sebagai mitra strategis implementasi sarana represif dalam perlindungan Pesut Mahakam yang akan diuraikan melalui beberapa mekanisme:

#### **1. Pengawasan bersama dan pelaporan pelanggaran**

Mekanisme represif pertama adalah pengawasan bersama yang dilakukan BPSPL Pontianak dengan Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP), Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Kutai Kartanegara, dan DKP Provinsi Kalimantan Timur adalah untuk mendeteksi dan melaporkan pelanggaran. Pelanggaran yang menjadi fokus meliputi diantaranya pemburuan Pesut Mahakam, pencemaran habitat, dan penangkapan ikan ilegal yang mengancam kelestarian spesies.

Meskipun tidak memiliki wewenang penindakan langsung, BPSPL Pontianak mengkoordinasikan patroli untuk mengumpulkan bukti dan data yang kemudian data ini diserahkan kepada PSDKP untuk tindakan hukum.

Dokumentasi ini mencakup bukti visual, data ilmiah, dan laporan lapangan yang memperkuat kasus hukum di pengadilan.

Pelaporan ini bersifat represif karena merespons pelanggaran yang sudah terjadi, seperti kematian Pesut akibat terjerat rengge (67,7% dari data kematian) atau keracunan (6,6%). Hal ini dapat memastikan bahwa pelanggar tidak lolos dari sanksi hukum dan berdasarkan pada Pasal 22 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya mengatur “sanksi pidana bagi setiap orang yang dengan sengaja melakukan perburuan, penangkapan, pelukaan, pembunuhan, penyimpanan, kepemilikan, pemeliharaan, pengangkutan, dan perniagaan terhadap satwa yang dilindungi.” BPSPL Pontianak juga mengintegrasikan laporan pelanggaran ke dalam evaluasi pengelolaan kawasan konservasi, sebagaimana diatur dalam Keputusan Dirjen Nomor 61 Tahun 2023 tentang Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara Tahun 2023–2042 Integrasi ini memungkinkan penuntutan cepat dan juga efektif. Hasil ini terlihat dari penurunan insiden berulang, misal penggerebakan jaring ilegal zona kawasan yang telah mengurangi risiko kematian Pesut.

## **2. Koordinasi Penegakan Sanksi Administratif dan Pidana**

Mekanisme represif koordinasi BPSPL Pontianak didalam proses penegakan sanksi terhadap pelanggar. Sanksi yang diterapkan mencakup sanksi administratif (seperti pencabutan izin usaha atau izin operasional kapal) dan sanksi pidana (penjara dan denda) sesuai dengan pelanggaran.

BPSPL Pontianak mendukung Pengawas Sumber Daya Kelautan dan Perikanan (PSDKP) dengan menyediakan data dari patroli dan juga rencana pengelolaan untuk memperkuat kasus hukum. Berdasarkan landasan faktual data ini meliputi informasi tentang zonasi kawasan, jenis pelanggaran, dan dampak terhadap Pesut Mahakam. Meskipun tidak menjalankan penuntutan langsung, kontribusi BPSPL Pontianak sangat penting dalam proses penegakan hukum. Sanksi ini memberikan efek *deterrence* atau (pencegahan melalui rasa takut akan hukuman), yang mengurangi motivasi untuk melakukan aktivitas yang dapat merusak misal seperti penebangan hutan, pencemaran dengan logam berat (yang melampaui baku mutu hingga 23 kali lipat), atau perdagangan ilegal Pesut yang dilarang CITES (*Appendix I*) dan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

BPSPL Pontianak berkolaborasi dengan DKP untuk memantau kepatuhan pasca-sanksi, tujuannya memastikan pemulihan habitat dan tidak terulangnya pelanggaran. Hasil ini terlihat dalam kasus penangkapan ikan menggunakan racun di Sungai Mahakam, di mana sanksi pidana telah mengurangi frekuensi pelanggaran dan mendorong praktik perikanan berkelanjutan. Data kematian Pesut Mahakam menunjukkan penurunan penyebab tidak diketahui (23%), berkat penegakan hukum yang lebih ketat. Contohnya adalah pembekuan izin operasional kapal tongkang yang menyebabkan polusi suara berlebihan. Sanksi ini berhasil mengurangi

gangguan terhadap sistem navigasi sonar Pesut, yang dimana sebelumnya menyebabkan penurunan populasi hingga sampai 50% pada area tertentu.

### **3. Pemulihan kerusakan habitat pasca-pelanggaran**

Mekanisme represif pemulihan kerusakan yang dikoordinasikan BPSPL Pontianak setelah pelanggaran terdeteksi. Pemulihan ini mencakup rehabilitasi sungai yang tercemar, penanaman kembali vegetasi di tepi sungai, dan juga pengendalian erosi yang disebabkan oleh aktivitas ilegal seperti penebangan hutan. Program pemulihan ini dilaksanakan sebagai bagian dari Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi periode 2023-2042, dengan dukungan kolaborasi lintas pihak. BPSPL Pontianak menggunakan data dari patroli untuk merancang program restorasi yang tepat sasaran, seperti pengendalian sedimentasi di zona konservasi yang disebabkan oleh penebangan liar. Pemulihan ini bersifat represif karena menangani dampak pelanggaran yang telah terjadi, bukan mencegah sebelum terjadi. Sehingga restorasi keseimbangan ekosistem dapat mengurangi risiko kematian Pesut akibat habitat terganggu. Contohnya, rehabilitasi area yang terkena polusi suara dari tongkang telah membantu memulihkan kondisi habitat Pesut.

Hasil ini dapat ditemukan dengan melihat peningkatan kualitas air dan habitat yang tercermin dalam tren populasi Pesut yang stabil di area terlindungi berdasarkan data untuk periode 2005-2024. Program ini juga melibatkan monitoring pasca-restorasi untuk memastikan efektivitas jangka panjang dan mencegah degradasi berulang. Namun, biaya restorasi yang tinggi menjadi tantangan implementasi. BPSPL Pontianak terus

mengadvokasi pendanaan dari pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan LSM untuk keberlanjutan program pemulihan.

Contohnya Berdasarkan faktual analisis laboratorium terhadap sampel air dapat membuktikan pencemaran yang menyebabkan keracunan Pesut, sehingga pelaku dapat dituntut secara hukum. Kolaborasi ini juga mencakup penguatan kapasitas sumber daya manusia untuk monitoring hukum, yang diintegrasikan kedalam misi pengelolaan pada kawasan konservasi. BPSPL Pontianak menyusun nota kesepakatan formal dengan berbagai pihak-pihak untuk memastikan komitmen jangka panjang dalam penegakan hukum. Manfaat kolaborasi ini adalah peningkatan efektivitas penuntutan, terutama dalam kasus pencemaran industri yang menyebabkan keracunan Pesut. Hasil ini menunjukkan peningkatan jumlah kasus yang diselesaikan dengan dampak positif pada pengurangan ancaman serius.

Secara keseluruhan, mengenai bentuk perlindungan hukum Pesut Mahakam melalui sarana represif yang dilaksanakan oleh BPSPL Pontianak meskipun BPSPL Pontianak tidak memiliki kewenangan penegakan hukum langsung, perannya sebagai mitra strategis didalam pengawasan, pelaporan, koordinasi sanksi, dan pemulihan habitat telah berkontribusi signifikan dalam perlindungan represif terhadap Pesut Mahakam. Efektifnya sarana represif ini bergantung pada penguatan kewenangan PSDKP, peningkatan sumber daya bersama, dan komitmen berkelanjutan semua pihak mencapai perlindungan hukum yang holistik sesuai amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Hal ini

sejalan dengan teori perlindungan hukum dari Satjipto Raharjo yang diuraikan mendefinisikan perlindungan hukum sebagai upaya melindungi kepentingan seseorang dengan cara mengalokasikan kekuasaan untuk bertindak dapat diterapkan dalam konteks Pesut Mahakam. Meskipun Pesut bukanlah subjek hukum yang memiliki hak asasi manusia, namun negara memiliki kewajiban konstitusional untuk melindungi keanekaragaman hayati sebagai bagian dari hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat, yang merupakan hak asasi manusia sebagaimana yang telah dijamin dalam Undang-Undang Dasar 1945.

**c) Perlindungan Hukum *in-situ conservation* (habitat aslinya)**

Selain sarana preventif dan juga represif, bentuk perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam juga mengadopsi pendekatan *in-situ conservation* (berbasis habitat), yaitu perlindungan yang dilakukan dalam habitat aslinya. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip-prinsip konservasi sumber daya alam yang menekankan pentingnya memelihara keseimbangan ekosistem alami.

Pembentukan Kawasan Konservasi Perairan Mahakam yang berada di kecamatan Kota Bangun, Muara Wis, Muara Kaman, Muara Muntai dengan seluas 42.667,99 hektare merupakan implementasi konkret dari strategi *in-situ conservation*. Kawasan ini mencakup habitat alami Pesut Mahakam di Sungai Mahakam bagian hulu lengkap dengan ekosistem pendukungnya, seperti sumber makanan (ikan), kualitas air yang sesuai, dan struktur fisik sungai yang mendukung kebutuhan biologis Pesut. Pendekatan konservasi *in-situ* (*In Situ Conservation*) dinilai lebih efektif untuk Pesut Mahakam dibandingkan

konservasi *ex-situ conservation* mengingat karakteristik biologis spesies pada Pesut ini sangat bergantung pada ekosistem yang berada di Sungai Mahakam.

Pesut memiliki sistem navigasi sonar yang sangat sensitif terhadap kondisi di perairan, sehingga pemindahan ke habitat lain akan sangat sulit dan berisiko tinggi terhadap kelangsungan hidupnya. Dengan melindungi habitat asli melalui zonasi dan pengelolaan kawasan konservasi, BPSPL Pontianak dapat memastikan bahwa Pesut Mahakam dapat berkembang secara alami, beradaptasi dengan lingkungannya, dan menjalani proses evolusi yang dapat berkelanjutan. sehingga dengan pendekatan melalui *In Situ Conservation* ini memberikan peluang bagi pemulihan populasi Pesut dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan mengenai pendekatan pada konservasi in-situ atau *In-Situ conservation* yang diadopsi dalam hal perlindungan Pesut Mahakam sejalan dengan konsep konservasi yang menekankan pentingnya melindungi spesies dalam habitat aslinya. Sebagaimana dijelaskan dalam bukunya Jatna Supriatna yang mengutip pendapat Theodore Roosevelt dan Gifford Pinchot, konservasi bertujuan untuk penggunaan sumber daya alam secara optimal dalam jumlah banyak dan jangka waktu panjang. Hal ini diimplementasikan melalui Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi periode 2023-2042 yang menunjukkan komitmen jangka panjang untuk memastikan kelestarian Pesut Mahakam bagi generasi sekarang dan masa depan. Dengan begitu sistem perlindungan hukum Pesut Mahakam yang mencakup perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis, dan pemanfaatan

secara lestari sejalan ketentuan didalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.

Berdasarkan, uraian diatas secara keseluruhan bentuk perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam yang dilaksanakan oleh BPSPL Pontianak merupakan sistem perlindungan yang komprehensif dan berlapis, yang mengintegrasikan pendekatan preventif dan represif, konservasi *in-situ conservation*. Sistem ini didukung oleh kerangka hukum yang kuat dari tingkat internasional hingga lokal, dan diimplementasikan melalui strategi pengelolaan yang terencana dan terukur.

Meskipun demikian, efektivitas dari perlindungan hukum ini masih bergantung pada komitmen berkelanjutan, penguatan sumber daya, dan evaluasi berkala untuk mencapai kelestarian Pesut Mahakam dalam jangka panjang sesuai amanat konstitusi dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Menurut pendapat Satjipto Raharjo yang telah diuraikan sebelumnya bahwa teori perlindungan hukum bersumber dari adanya teori hukum alam yakni berupa hukum bersumber dari Tuhan yang bersifat universal dan abadi.

Dalam konteks perlindungan hukum Pesut Mahakam, nilai universal yang dilindungi merupakan prinsip kelestarian alam dan juga keseimbangan ekosistem yang merupakan bagian dari hukum alam. Dan manusia memiliki kewajiban moral dan hukum untuk tidak memusnahkan spesies yang berada di bumi ini. Perlindungan hukum yang lebih komprehensif diharapkan dapat untuk meminimalkan adanya ancaman-ancaman tersebut. Oleh karena itu, bentuk perlindungan hukum yang dilaksanakan BPSPL Pontianak ini terbukti

sejalan dengan teori perlindungan hukum preventif dan represif dari Philipus M. Hadjon, konsep perlindungan hukum dari Satjipto Raharjo yang diuraikan sebelumnya serta prinsip konservasi sumber daya alam yang menekankan keseimbangan perlindungan, pelestarian dan juga pemanfaatan berkelanjutan.

Sistem ini juga merefleksikan kewajiban konstitusional negara hukum Indonesia dalam melindungi keanekaragaman hayati sebagai bagian dari hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Namun dari keberlanjutan dan efektivitas maksimal sistem ini masih memerlukan penguatan sumber daya, peningkatan kapasitas kelembagaan, dan komitmen jangka panjang dari semua pihak untuk mencapai visi kawasan konservasi yang mandiri dan lestari, serta memastikan kelestarian Pesut Mahakam sebagai kekayaan keanekaragaman hayati Indonesia untuk generasi saat ini maupun generasi yang akan datang.

#### **B. Kendala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak Dalam Melaksanakan Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Tersebut**

Berdasarkan informasi dan juga data yang diperoleh dalam Rencana Pengelolaan Kawasan Konservasi Perairan Mahakam untuk tahun 2022-2024 Permasalahan yang terjadi di Sungai Mahakam yang mengakibatkan degradasi Lingkungan di Kawasan Konservasi Perairan. diantaranya ancaman utama terhadap Pesut Mahakam adalah kematian langsung akibat terjerat rengge, yakni 67,7% dari kematian yang penyebabnya diketahui disebabkan oleh terjerat rengge dengan ukuran mata jaring 10-17,5 cm. Selain itu, 8,8% akibat ditabrak kapal speed atau tongkang dan 6,6% akibat keracunan, berdasarkan

wawancara dan pengamatan langsung antara tahun 1995 hingga 2021. Data ini menunjukkan sebanyak 23% kematian tidak diketahui penyebabnya, karena kondisi bangkai yang sudah stadium lanjut dan telah mengalami dekomposisi. Untuk lebih mudah dalam memahami diuraikan dalam bentuk tabel berikut:

**Tabel 1**  
**Penyebab Kematian Pesut Mahakam**

<b>Penyebab Kematian</b>	<b>Persentase</b>	<b>Keterangan</b>
Terjerat rengge (jaring insang)	67,7%	Jaring dengan ukuran mata jaring 10-17,5 cm, menjadi penyebab utama kematian langsung
Tertabrak kapal speed atau tongkang	8,8%	Benturan kapal speed atau tongkang yang menyebabkan kematian
Keracunan	6,6%	Kematian akibat keracunan, termasuk racun penangkap ikan.
Penyebab tidak diketahui	23%	Kondisi bangkai sudah dalam stadium lanjut dan mengalami dekomposisi sehingga penyebab tidak diketahui

*Sumber: Data diperoleh pada saat wawancara dengan BPSPL Pontianak*

Tingginya angka kematian Pesut akibat terjerat rengge menunjukkan bahwa perlindungan hukum preventif sebagaimana yang telah diuraikan oleh Philipus M. Hadjon sebelumnya belum berjalan efektif. Perlindungan hukum preventif itu seharusnya berfungsi mencegah terjadinya pelanggaran sebelum timbulnya kerugian. Dalam hal ini, meskipun telah ada penetapan kawasan konservasi dan larangan penggunaan alat tangkap yang membahayakan Pesut, namun nyatanya praktik rengge ini masih berlangsung intensif di kawasan.

Menurut pendapat Dhoni Martien yang telah diuraikan sebelumnya dalam bukunya menyebutkan bahwa perlindungan preventif itu merupakan perlindungan yang diberikan oleh pemerintah dengan tujuan untuk mencegah

sebelum terjadinya pelanggaran, yang terdapat dalam peraturan perundang-undangan dengan maksud dan tujuan untuk mencegah suatu pelanggaran serta memberikan rambu-rambu atau batasan-batasan melakukan suatu kewajiban. Namun, fakta di lapangan menunjukkan rambu-rambu hukum tersebut belum cukup efektif mencegah penggunaan *rengge* yang membahayakan Pesut.

Berdasarkan ketentuan dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, bahwa konservasi sumber daya alam hayati merupakan pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya. Tingginya angka kematian akibat terjerat *rengge* ini menunjukkan jika kesinambungan ketersediaan Pesut saat ini terancam serius.

Tiga kegiatan pokok konservasi sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 yang diperbaharui menjadi Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya yaitu: (1) perlindungan sistem penyangga kehidupan; (2) pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa dan ekosistemnya; (3) pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, adanya kendala kematian pada Pesut Mahakam akibat terjerat *rengge* menunjukkan kegiatan pengawetan keanekaragaman jenis satwa ini belum berhasil optimal.

Menurut Satya Darmayani seperti yang telah diuraikan sebelumnya dalam bukunya bahwa salah satu tujuan utama konservasi adalah menghindari bencana akibat perubahan alam yang berarti terganggunya satwa liar beserta

dengan ekosistemnya. Kematian dari Pesut Mahakam akibat terjerat *rengge* adalah salah satu bentuk terganggunya satwa liar diakibatkan oleh aktivitas manusia tidak terkendali. Berdasarkan temuan di lapangan bahwa penggunaan *rengge* ini masih berlangsung karena beberapa faktor:

1. Ketergantungan ekonomi masyarakat, *rengge* ini merupakan alat tangkap tradisional yang sudah digunakan secara turun-temurun dan juga menjadi sumber penghidupan utama bagi nelayan.
2. Kurangnya alternatif mata pencaharian, dengan tidak adanya alternatif sumber pendapatan masyarakat yang dapat menggantikan hasil tangkapan ikan dengan menggunakan *rengge*.
3. Berkurangnya sumber daya ikan, Penebangan hutan di tepi sungai dan penangkapan ikan secara intensif menyebabkan berkurangnya jumlah ikan, yang pada gilirannya meningkatkan ketertarikan Pesut terhadap *rengge* dan meningkatkan risiko Pesut terjerat *rengge*.
4. Polusi suara di bawah air dari lalu lintas kapal tongkang, seperti telah terjadi di Sungai Kedang Kepala dimana keberadaan Pesut sudah menurun sebanyak 50% berdasarkan penelitian akustik pasif dalam 1 tahun semenjak tongkang batu-bara beroperasi di dalam sungai tersebut. Hingga tahun 2016, habitat Sungai Kedang Kepala dan Muara Siran merupakan zona inti dari Pesut yang melakukan migrasi harian antara sungai terdekat yaitu Sungai Kedang Rantau.

Menurut pendapat dari C.S.T Kansil, seperti yang telah diuraikan sebelumnya bahwa perlindungan hukum merupakan berbagai upaya hukum

yang harus diberikan oleh para aparat penegak hukum untuk memberikan rasa aman, baik secara pikiran maupun secara fisik dari gangguan-gangguan dan berbagai ancaman dari pihak manapun. Didalam konteks ini Polusi suara tongkang batu bara merupakan bentuk gangguan yang serius terhadap Pesut Mahakam namun belum mendapat perlindungan hukum yang memadai.

Menurut Philipus M. Hadjon seperti yang telah diuraikan sebelumnya menjelaskan bahwa perlindungan hukum preventif memberikan kesempatan kepada subyek hukum untuk mengajukan keberatan atau pendapatnya sebelum suatu keputusan pemerintah mendapat bentuk yang definitif. Dalam hal ini, seharusnya sebelum tongkang batubara diizinkan beroperasi di habitat inti Pesut, dilakukan kajian dampak lingkungan yang komprehensif dan melibatkan pertimbangan konservasi terhadap Pesut Mahakam.

Penurunan keberadaan Pesut sebanyak 50% dalam waktu hanya 1 tahun merupakan penurunan tajam yang sangat mengkhawatirkan. Menurut Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa, kriteria satwa dilindungi adalah mengalami penurunan tajam jumlah individu di alam. Penurunan 50% dalam waktu 1 tahun ini sangat jelas merupakan penurunan tajam yang memerlukan konservasi segera.

Konsep konservasi sumber daya alam sebagaimana telah diuraikan oleh Almasdi Syahza dalam bukunya bahwa konservasi merupakan tindakan untuk mencegah pengurasan sumber daya alam dengan cara pengambilan yang tidak berlebihan sehingga dalam jangka panjang sumber daya alam tetap tersedia, atau menjaga kelestarian terhadap alam demi kelangsungan hidup

manusia. Polusi suara ponton yang menyebabkan Pesut ini meninggalkan habitatnya merupakan bentuk "pengurasan" sehingga habitat Pesut Mahakam sekarang ini dikategorikan yang tidak berkelanjutan. disebabkan faktor yakni:

1. Pelanggaran pada jalur pelayaran, Kapal ponton batubara yang seharusnya melintasi bagian tengah sungai justru melintas di pinggiran sungai, menyebabkan tebing sungai tergerus dan mengubah kondisi alaminya.
2. Tidak ada pembatasan operasional, Tidak ada regulasi yang membatasi waktu operasional tongkang batubara di habitat Pesut atau kewajiban menggunakan teknologi pengurangan *noise*.
3. Habitat inti menjadi tidak layak, Sungai Kedang Kepala dan Muara Siran yang sebelumnya merupakan zona inti habitat Pesut kini tidak lagi menjadi habitat utama akibat polusi suara.
4. Keterbatasan pergerakan Pesut Mahakam, terjadinya sedimentasi di sungai membatasi pergerakan Pesut Mahakam, sehingga saat ini pergerakan Pesut terbatas pada jalur transportasi kapal yang sempit sehingga berisiko tertabrak dan gangguan kebisingan dari ponton.
5. Faktor Lingkungan merupakan hal yang sangat penting dalam mendukung kelangsungan hidup biota akuatik juga pada biota lainnya. Degradasi lingkungan yang berada di sekitar Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Wilayah Hulu ini menjadi ancaman serius bagi target khusus konservasi yaitu Pesut Mahakam. Hasil dari uji kualitas air yang dilakukan setiap 3 bulan di Sungai Mahakam dan anak sungai di Kabupaten Kutai Kartanegara menunjukkan bahwa beberapa (anak) sungai

memiliki konsentrasi tinggi dari logam berat yang sangat berbahaya untuk kesehatan masyarakat maupun Pesut seperti Cd (kadmium) dan Pb (timbal) yang melampaui baku mutu hingga 23 kali dan merupakan kasus yang terparah. Yang dimana semua logam dapat berasal dari bahan aktif (ketidakmurnian produk berbasis tembaga (Cu) yang didapat dalam pestisida/ herbisida/ fungisida yang digunakan oleh perusahaan sawit yang aktif di sekitar wilayah tersebut. logam seperti timbal dan kadmium yang terasosiasi sama industri batu-bara khusus *coal burning*. Dan timbal sangat bahaya untuk anak-anak dan menyebabkan keterbelakangan mental serta dapat menyebabkan masalah kardiovaskular dan kanker.

Menurut pendapat dari Satjipto Raharjo seperti yang telah diuraikan sebelumnya, perlindungan hukum itu adalah upaya melindungi kepentingan seseorang dengan cara mengalokasikan suatu kekuasaan kepadanya untuk bertindak dalam rangka kepentingan tersebut. yang didalam konteks ini, kepentingan terhadap Pesut Mahakam untuk hidup di lingkungan yang bebas dari pencemaran belum sepenuhnya dapat terlindungi dengan baik. Menurut pendapat dari Dhoni Martien seperti yang telah diuraikan sebelumnya dalam bukunya bahwa perlindungan hukum preventif memberikan rambu-rambu atau batasan-batasan dalam melakukan suatu kewajiban. Seharusnya, terdapat rambu-rambu yang jelas dan tegas bagi industri perkebunan kelapa sawit dan pertambangan batubara untuk tidak mencemari sungai, namun faktanya pencemaran tetap terjadi bahkan melampaui baku mutu hingga 23 kali lipat.

Menurut Satya Darmayani seperti yang telah diuraikan sebelumnya dalam bukunya bahwa salah satu tujuan utama konservasi itu adalah menjaga kelestarian pada ekosistem agar tidak terjadi kerusakan yang berujung pada punahnya komponen-komponen yang dilindungi. Dengan adanya pencemaran logam berat yang tinggi tentu hal ini dapat untuk mengancam kelestarian ekosistem Sungai Mahakam dan kehidupan Pesut Mahakam di masa yang akan mendatang. Berdasarkan temuan dilapangan menunjukkan bahwa:

1. Hasil analisis kematian Pesut Tim gabungan yang terdiri dari BKSDA Kalimantan Timur, BPSPL Pontianak, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Mulawarman, PDHI Kalimantan Timur, dan Yayasan RASI menemukan bahwa penyebab kematian Pesut adalah kontaminasi mikroplastik dan paparan zat berbahaya.
2. Kematian akibat keracunan, Data menunjukkan 6,6% kematian Pesut akibat keracunan, meskipun angka ini kemungkinan lebih tinggi karena 23% kematian tidak diketahui penyebabnya akibat kondisi bangkai yang sudah dekomposisi lanjut.

Penebangan hutan di tepi sungai menjadi salah satu penyebab dari berkurangnya sumber daya ikan. Hal ini disebabkan peningkatan suhu air, sedimentasi dan berkurangnya sisa-sisa tanaman (seperti daun dan buah yang jatuh dari pohon) yang merupakan sumber makanan bagi ikan. Berkurangnya jumlah ikan meningkatkan ketertarikan Pesut terhadap rengge dan meningkatkan resiko Pesut terjatuh rengge. Tingginya sedimentasi dan banyaknya rengge di Danau Semayang dan Danau Melintang membatasi

pergerakan Pesut Sehingga saat ini, pergerakan Pesut Mahakam terbatas pada jalur transportasi kapal yang sempit diantara kedua danau tersebut dengan resiko tertabrak dan gangguan kebisingan ponton.

Penebangan hutan tepi sungai bertentangan dengan prinsip konservasi sumber daya alam. Menurut Satya Darmayani dalam bukunya seperti yang diuraikan sebelumnya bahwa salah satu tujuan konservasi adalah konservasi kondisi alam dan lingkungan, khususnya upaya konservasi yang dilakukan untuk mencegah agar kawasan lindung ini tidak terganggu. Hutan tepi sungai ialah bagian dari sistem penyangga kehidupan yang harus dilindungi.

Penangkapan ikan secara intensif menggunakan rengge, setrum, pukat (terutama di danau), racun (dupon/lamet, deses, akar gadong) dan budidaya ikan predator yang diberi makan ikan-ikan kecil yang diambil langsung dari danau ataupun sungai, hal ini menjadi penyebab terjadinya penurunan sumber daya ikan secara dalam waktu yang signifikan.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, Konservasi adalah pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersediaannya. Penggunaan seperti setrum, racun, dan juga pukat bukanlah merupakan pemanfaatan bijaksana dan berkelanjutan.

Almasdi Syahza dalam bukunya menjelaskan konservasi merupakan tindakan untuk mencegah pengurasan SDA dengan cara pengambilan yang tidak berlebihan sehingga dalam jangka panjang SDA agar tetap tersedia. Penangkapan ikan ini adalah bentuk pengurasan berlebihan mengancam

ketersediaan sumber daya ikan dalam jangka panjang. Menurut Dhoni Martien dalam bukunya perlindungan hukum represif adalah perlindungan akhir berupa sanksi yang diberikan apabila sudah terjadi sengketa atau telah dilakukan pelanggaran. Meskipun larangan penggunaan metode ini dalam peraturan perundang-undangan, namun praktik tersebut masih berlangsung.

Berdasarkan landasan faktual budaya masyarakat masih menganggap bahwa *illegal fishing* merupakan suatu hal yang tidak berdampak terhadap ekosistem yang ada di perairan. Persepsi yang keliru ini menjadi hambatan serius dalam upaya konservasi khususnya konservasi Pesut Mahakam. Kemudian BPSPL Pontianak juga menyatakan bahwa mereka percaya bahwa masyarakat, LSM, NGO, swasta, atau pemerintah daerah merupakan pemangku kepentingan dalam menjaga pelestarian di kawasan yaitu melalui peningkatan pemahaman pentingnya konservasi Pesut Mahakam, perikanan berkelanjutan, serta jenis ikan dilindungi yang ada di kawasan konservasi.

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pada bab pembahasan yang telah diuraikan oleh penulis dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

1. Bentuk perlindungan hukum terhadap Pesut Mahakam oleh BPSPL Pontianak didasarkan pada sistem hukum yang berlapis yang mencakup instrumen internasional yakni (*CITES Appendix I dan IUCN Red List*), nasional (UU No. 32 Tahun 2024, PP No. 7 Tahun 1999, Permen LHK No. 20 Tahun 2018), dan regional (Permen KP No. 31 Tahun 2020, Kepmen KP No. 49 Tahun 2022). Implementasinya dilakukan melalui sarana preventif (kawasan konservasi seluas 42.667,99 hektare, patroli rutin dan monitoring, edukasi kepada masyarakat dan kolaborasi multi-stakeholder), sarana represif (pengawasan bersama PSDKP, koordinasi penegakan sanksi, serta pemulihan habitat pasca-pelanggaran) dengan pendekatan yang berbasis konservasi in-situ atau (*in-situ conservation*).
2. Kendala utama yang dihadapi BPSPL Pontianak meliputi: tingginya angka kematian Pesut akibat terjerat rengge (67,7%), tertabrak kapal tongkang (8,8%), keracunan (6,6%); polusi suara tongkang batubara yang menyebabkan penurunan populasi hingga 50% di Sungai Kedang Kepala; pencemaran logam berat (*Cd* dan *Pb*) yang melampaui baku mutu hingga 23 kali lipat; degradasi habitat akibat penebangan hutan tepi sungai dan sedimentasi; penangkapan ikan ilegal menggunakan

metode destruktif; keterbatasan SDM dan anggaran; dan persepsi keliru masyarakat terhadap *illegal fishing* bahwa tidak merusak lingkungan.

## **B. Saran**

Berdasarkan pada bab pembahasan yang telah diuraikan oleh penulis dapat ditarik suatu saran sebagai berikut :

1. Perlu penguatan koordinasi antar instansi dalam penegakan hukum perlindungan Pesut Mahakam melalui penyusunan SOP terintegrasi antara BPSPL Pontianak, PSDKP, dan pemerintah daerah, peningkatan patroli di kawasan konservasi, serta penerapan sanksi tegas terhadap pelanggaran misalnya seperti penggunaan *rengge*, *illegal fishing*, dan pelanggaran jalur tongkang batubara. Selain itu, diperlukan sosialisasi yang masif kepada masyarakat tentang pentingnya konservasi Pesut Mahakam dan sanksi hukum, disertai pengembangan sistem pelaporan pelanggaran berbasis teknologi agar implementasi perlindungan hukum lebih efektif mencegah kepunahan terhadap habitat Pesut Mahakam.
2. Perlu pendekatan komprehensif untuk melindungi Pesut Mahakam. Untuk mengatasi kematian akibat *rengge*, diperlukan pemberdayaan segi ekonomi alternatif bagi para nelayan seperti budidaya ikan ramah lingkungan atau ekowisata, disertai sosialisasi teknik penangkapan aman dan penyediaan alat tangkap selektif. Polusi suara tongkang batubara juga diatasi melalui regulasi ketat berupa pembatasan waktu operasional, penetapan jalur pelayaran khusus yang menghindari habitat inti Pesut, dan sanksi tegas bagi pelanggar. Pencemaran logam berat

ditangani dengan identifikasi dan pengendalian sumber pencemar, pemantauan kualitas air berkala, serta rehabilitasi ekosistem melalui bioremediasi. Degradasi habitat akibat penebangan hutan tepi sungai diatasi dengan penegakan hukum terhadap illegal logging, rehabilitasi vegetasi riparian, dan penetapan zona konservasi dengan melibatkan masyarakat lokal. Untuk memberantas illegal fishing, BPSPL Pontianak bersama aparat penegak hukum melakukan patroli rutin dan penindakan tegas, disertai edukasi masif tentang dampak jangka panjang terhadap keberlanjutan perikanan dan juga menjaga kelestarian Pesut Mahakam.

## DAFTAR PUSTAKA

### BUKU :

- Almasdi Syahza, *Buku Ajar Ekonomi Sumber Daya Manusia Dan Alam*, UR Press Pekanbaru, 2017.
- Adhi Putra, *Problematika Hukum Di Indonesia Catatan Kritis Atas Hukum & Penegakan Hukum Di Indonesia*, CV. Adanu Abimata (Adab) , Jawa Barat, 2021.
- Ani Purwati, *Metode Penelitian Hukum Teori Dan Praktek*, Penerbit CV. Jakad Media Publishing, Surabaya, 2020.
- Bonaraja Purba, *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Penerbit Yayasan Kita Menulis, Medan, 2023.
- C.S.T Kansil, *Pengantar Ilmu Hukum Dan Tata Hukum Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta 1989.
- Dhoni Martien, *Perlindungan Hukum Data Pribadi*, Mitra Ilmu, Makassar, 2023.
- Ismail Nurdin, *Metode Penelitian Sosial*, Penerbit Media Sahabat Cendikia, Surabaya, Jawa Timur, 2019.
- Iswadi, *Pengelolaan Sumber Daya Alam*, Deppublish, Yogyakarta, 2020.
- Immy Suci Rohyani, *Buku Ajar Konservasi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Mataram University Press, Mataram, NTB, 2022.
- Inggita Utami, *Biologi Konservasi Strategi Perlindungan Keanekaragaman Hayati Indonesia*, Bintang Semesta Media, Yogyakarta, 2022.
- Indryasworo Sukmoputro, *Kehati, Keankeragaman Hayati Kalimantan*, Kementerian Kelautan dan Perikanan, Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak, Direktorat Jenderal Pengelolaan Ruang laut, Pontianak, 2022.
- Jatna Supriatna, *“Konservasi Biodiversitas: Teori Dan Praktik Di Indonesia”*, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta, 2018.
- Philipus M. Hadjon, *Perlindungan Hukum Bagi Rakyat Indonesia*, Bina Ilmu, Surabaya 1987.
- Romli, *Perlindungan Hukum*, CV. Doki Course And Training, Palembang, 2024.

- Satya Darmayani, *Dasar-Dasar Konservasi*, Penerbit Widina, Bandung 2022.
- Satjipto Raharjo, *Ilmu Hukum*, PT. Citra Aditya Bakti, Bandung, 2000.
- Satjipto Raharjo, *Sisi Sisi Lain Hukum Di Indonesia*, Kompas, Jakarta, 2003.
- Sarintan Efratani Damanik, *Buku Ajar Pengelolaan Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, Uwais Inspirasi Indonesia, Jawa Timur, 2018.
- Sigit Sapto Nugroho, *Hukum Sumber Daya Alam Perspektif Keadilan Inter-Antar Generasi*, Penerbit Taujih, Kertasuro, 2019.
- Suyanto, *Metode Penelitian Hukum Pengantar Penelitian Normatif, Empiris, Dan Gabungan*, Penerbit Unigres Press, Gresik, Jawa Timur, 2022.
- Warda Murti, *Pengelolaan Sumber Daya Alam*, Penerbit Widina Bhakti Persada Bandung, 2021.
- Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, Penerbit Sinar Grafika, Jakarta, 2009.

#### **PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN:**

- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
- Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 Tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan Dan Satwa.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1//6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa Yang Dilindungi.
- Peraturan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor Per. 22/Men/2008 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Pengelolaan Sumber Daya Pesisir Dan Laut.
- Peraturan Daerah Provinsi Kalimantan Timur Nomor 3 Tahun 1973 tentang Perlindungan Terhadap Pesut (*Orcella Fluminalis*)
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor 49 Tahun 2022 Tentang Kawasan Konservasi Di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara.

## **JURNAL:**

Asyifa Putri Triandari, *Studi Kepustakaan: Keamanan Informasi Digital Di Perpustakaan Digital*, Visi Pustaka, Volume 24 Nomor 3, Desember 2022.

Bella Cinu Raya Dan Hartiwiningsih, *Penguatan Kebijakan Konservasi Sumber Daya Alam Guna Keberlanjutan Fungsi Lingkungan Hidup*, Jurnal Discretie: Vol.5, No.3, November 2024.

Kreb, D. and Rahadi, K.D. 2004. *Living under an aquatic freeway: effects of boats on Irrawaddy dolphins (Orcaella brevirostris) in a coastal and riverine environment in Indonesia*. Aquatic Mammals 30, 363–375.

Rega Permana, Nora Akbarsyah Dan Taufik Rahman, *Konservasi Pesut Mahakam (Orcaella Brevirostris) Berbasis Kearifan Lokal Di Kalimantan Timur, Mahakam Dolphin (Orcaella Brevirostris) Conservation Based On Local Wisdom In East Borneo, Indonesia : Mini Review*, Aurelia Journal Vol. 4 (1) April 2022.

Tiwari, S., Tripathi, I.P., Tiwari, H.L. 2013. *Effects of lead on environment*. International Journal of Emerging Research in Management & Technology 2 (6).

## **ARTIKEL:**

Deeppublish Store (2023), *Pengertian Studi Pustaka, Menurut Para Ahli, Sumber, Tujuan Dan Metodenya*, <https://deeppublishstore.com/blog/studi-pustaka/>

Tempo (2024), *Ancaman Punah Pesut Mahakam*, <https://www.tempo.co/kolom/pesut-mahakam-menjelang-punah-816792>.

Media Etam, (2023) *Ponton Batu Bara Yang Mengancam Jumlah Pesut Mahakam* <https://mediaetam.com/ponton-batu-bara-yang-mengancam-jumlah-pesut-mahakam/>

National Geographic Indonesia (2021), *Bincang Redaksi-41: Nyawa Terakhir Pesut Mahakam Yang Makin Terancam*, <https://nationalgeographic.grid.id/read/133060567/bincang-redaksi-41-nyawa-terakhir-pesut-mahakam-yang-makin-terancam?page=all>

## **SUMBER LAIN:**

Dilansir dalam website Direktorat Jenderal Penataan Ruang Laut, (2022), KKP Dorong Perlindungan Habitat Pesut Mahakam, <https://kkp.go.id/djprl/kkp-dorong-pelindungan-habitat-pesut-mahakam65c2ec9a8bea6/detail.html>

Dilansir Instagram Yayasan Konservasi RASI (17 Februari 2025), *Ancaman Serious Bagi Pesut Mahakam,*

[https://www.instagram.com/yayasan\\_rasi/p/DGKEmyCSXcs/](https://www.instagram.com/yayasan_rasi/p/DGKEmyCSXcs/)

Dilansir Dalam Laman Instagram BPSPL Pontianak (20 September 2025) *Profil BPSPL Pontianak* <https://www.instagram.com/bpsplpontianak/>

Hasil Wawancara dengan Bapak Kaisar Parti Hasudungan S.Si, Selaku Pengelola Ekosistem Pesisir dan Laut Ahli Pertama Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak Koordinator Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara, Tanggal 6 Oktober 2025 Pukul 13.00, di Kantor Pengelola Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara, JL. Sri Bangun Nomor 66 RT 21, Dusun Melati Desa Kota Bangun Ulu, Kota Bangun, Kutai Kartanegara.

Kukuh S. Dewa Broto, *Kamus Konservasi Sumber Daya Alam*, Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Jakarta, 1989, Hal 65

Yayasan Konservasi RASI. 2018. *Laporan Teknis Monitoring Pesut Mahakam dan Kualitas Air Juli 2017-Mei 2018.*

Yayasan Konservasi RASI, *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam Dan Kualitas Air Periode November 2019-November 2021.*

Yayasan Konservasi RASI, *Laporan Teknis Akhir Survei Monitoring Pesut Mahakam Dan Kualitas Air Periode Maret-November 2022*

## LAMPIRAN

### A. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian Skripsi



**KEMENTERIAN KELAUTAN DAN PERIKANAN  
DIREKTORAT JENDERAL  
PENGELOLAAN KELAUTAN DAN RUANG LAUT  
BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT  
PONTIANAK**

JALAN HUSEIN HAMZAH, KEL. PAL LIMA, KEC. PONTIANAK BARAT, PONTIANAK 78114  
TELEPON (0561) 766691, FAKSIMILE (0561) 766465  
LAMAN [www.kkp.go.id](http://www.kkp.go.id) SUREL [bpsplpontianak@kkp.go.id](mailto:bpsplpontianak@kkp.go.id)

SURAT KETERANGAN  
NOMOR B.2696/BPSPL.2/TU.210/XI/2025

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Syarif Iwan Taruna Alkadrie, S.T.M.Si  
NIP : 19740513 200901 1 004  
Jabatan : Pembina Tingkat I, IV/b  
Alamat : Kepala Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut  
Pontianak

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Hendra Lawang  
NIM : 21.11.107.74201.049  
Jabatan : Mahasiswa Strata 1 (S1) Jurusan Ilmu Hukum, Fakultas Hukum,  
Universitas Widya Gama, Samarinda  
Alamat : Jl. Wahid Hasyim 2 No.28, Sempaja Selatan, Kec. Samarinda  
Utara, Kota Samarinda, Kalimantan Timur

Yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan penelitian dengan melakukan wawancara langsung di Kantor Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Perairan Mahakam Wilayah Hulu, Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak tentang "**PERLINDUNGAN HUKUM TERHADAP PESUT MAHAKAM OLEH BALAI PENGELOLAAN SUMBER DAYA PESISIR DAN LAUT PONTIANAK**".

Surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Pontianak, 5 November 2025  
Kepala Balai Pengelolaan  
Sumber Daya Pesisir dan Laut  
Pontianak,



Ditandatangani  
Secara Elektronik

Syarif Iwan Taruna Alkadrie

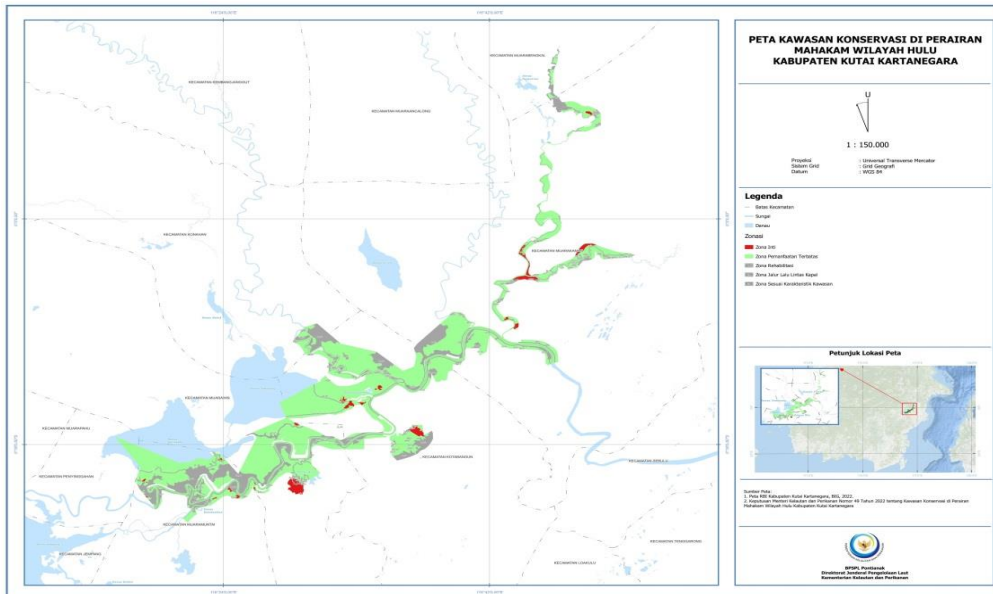
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang telah diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara

## B. Dokumentasi Penelitian



*Wawancara dengan Bapak Kaisar Parti Hasudungan S.Si, selaku Pengelola Ekosistem Pesisir dan Laut Ahli Pertama Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut Pontianak Koordinator Wilayah Kerja Kawasan Konservasi Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara*

## C. Peta Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara



*Peta Kawasan Konservasi di Perairan Mahakam Wilayah Hulu Kabupaten Kutai Kartanegara yang diberikan oleh BPSPL Pontianak.*

#### **D. Dokumentasi Pesut Mahakam Oleh BPSPL Pontianak**



*Gambar 1. Dokumentasi Pesut Mahakam Oleh BPSPL Pontianak di Desa Kota Bangun Ilir, Kecamatan Kota Bangun, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.*



*Gambar 2. Hasil Dokumentasi Pesut Mahakam Oleh BPSPL Pontianak di Desa Sangkuliman, Kecamatan Kota Bangun, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.*



*Gambar 3. Hasil Dokumentasi Pesut Mahakam Oleh BPSPL Pontianak di Muara Anak Sungai Pela, Desa Sangkuliman, Kecamatan Kota Bangun, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.*

## E. Penanganan Kasus Kematian Pesut Mahakam Pada Tahun 2025



*Gambar 1 dan 2. Penanganan Kasus Kematian Pesut Mahakam Oleh BPSPL Pontianak Di Dusun Kuyung, Desa Sebemban, Kecamatan Muara Wis, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.*



*Gambar 3. Dokumentasi Pesut Mahakam di Desa Sangkuliman, Kecamatan Kota Bangun, Untuk di Nekropsi dan dikuburkan setelah dibawa dari Dusun Kuyung, Desa Sebemban, Kecamatan Muara Wis.*

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

<p><b>Hendra Lawang</b></p> 	<p>Hendra Lawang lahir di Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur, Tanggal 20 Januari 2002. Penulis merupakan anak tunggal dari pasangan Ayah bernama Sinu dan Ibu bernama Syarialti. Pendidikan dasarnya dimulai di SDN 007 Kaliorang, kemudian melanjutkan ke SMPN 1 Kaliorang dan SMAN 1 Kaliorang. Setelah menyelesaikan pendidikan menengah, Penulis melanjutkan studi ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda dengan mengambil Program Studi Ilmu Hukum, Konsentrasi Hukum Sumber Daya Alam. Tugas akhir penulisan hukum Penulis yaitu tentang <b>"Perlindungan Hukum Terhadap Pesut Mahakam Oleh Balai Pengelolaan Sumber Daya Pesisir dan Laut (BPSPL) Pontianak"</b>.</p>
---	---