



Perlindungan Keanekaragaman Ikan Lokal Terhadap Ancaman Ikan Red Devil Berdasarkan *Public Trust Doctrine*

¹Insania Akhwat Mulia*, ¹Eka Putri Endriana
¹Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
*email: insania.akhwat.mulia@mail.ugm.ac.id

Received: 17-11-2024

Accepted: 27-04-2025

Published: 10-05-2025

Abstrak

Keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo semakin terancam akibat dominasi ikan invasif, yaitu Ikan Red Devil (*Amphilophus Labiatus*), yang mulai berkembang sejak tahun 2000-an. Keberadaan Ikan Red Devil menyebabkan penurunan signifikan dalam populasi ikan lokal, yang pada gilirannya berdampak pada penurunan kesejahteraan nelayan setempat. Masalah ini akan dianalisis melalui perspektif *Public Trust Doctrine* untuk mengkaji peran negara dalam melindungi sumber daya alam. Hal ini sejalan dengan amanat Pasal 33 ayat (3) UUD 1945, yang menegaskan kewajiban negara untuk menguasai dan mengelola kekayaan alam demi kemakmuran rakyat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi implementasi *Public Trust Doctrine* dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini menggunakan pendekatan yuridis-empiris yang melibatkan pengumpulan data primer dan sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa instansi negara, seperti Kementerian Kelautan dan Perikanan serta Dinas Kelautan dan Perikanan, memiliki kewajiban untuk melindungi ikan lokal berdasarkan *Public Trust Doctrine*. Meskipun telah ada upaya-upaya yang dilakukan oleh instansi negara untuk menangani masalah ini, implementasinya masih kurang maksimal.

Kata Kunci: Hukum Lingkungan; Kelautan dan Perikanan; Kesejahteraan Nelayan.

Abstract

The biodiversity of local fish in Sermo Reservoir is increasingly threatened by the dominance of an invasive species, the Red Devil fish (*Amphilophus Labiatus*), which has been proliferating since the 2000s. The presence of the Red Devil fish has led to a significant decline in the local fish population, which in turn impacts the livelihoods of local fishermen. This issue will be analyzed through the lens of the *Public Trust Doctrine* to examine the role of the state in protecting natural resources. This is in line with the mandate of Article 33, Paragraph (3) of the 1945 Constitution, which emphasizes the state's obligation to control and manage natural wealth for the greatest prosperity of the people. This study aims to identify the implementation of the *Public Trust Doctrine* in protecting the local fish biodiversity from the threat of the Red Devil fish in Sermo Reservoir, Kulon Progo Regency. The research uses a juridical-empirical approach based on primary and secondary data. The results show that state institutions, such as the Ministry of Marine Affairs and Fisheries and the Fisheries and Marine Affairs Office, have the obligation to protect local fish based on the *Public Trust Doctrine*. Although efforts have been made by these institutions to address the issue, their implementation remains suboptimal.

Keywords: Environmental Law; Marine and Fisheries; Fishermen's Welfare.



A. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, isu mengenai populasi Ikan Red Devil yang dianggap dapat mengancam eksistensi ikan lokal di perairan Indonesia semakin ramai diperbincangkan. Populasi Ikan Red Devil ini tersebar di berbagai perairan di Indonesia, termasuk di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo. Ikan Red Devil bukanlah ikan asli di Waduk Sermo, melainkan spesies yang berasal dari Danau Managua dan Danau Nikaragua di Amerika Tengah (Pratama, 2024). Jenis ikan ini dikategorikan sebagai predator karena sifatnya yang invasif (mudah berkembang biak) dan adaptif terhadap lingkungan, yang memungkinkan mereka dengan cepat memangsa ikan kecil, bahkan benih ikan, di sekitarnya (Fatma, 2017). Akibatnya, populasi Ikan Red Devil berkembang tanpa kendali, menekan keberadaan ikan lokal yang ada di lingkungan sekitar.

Hingga saat ini, penyebab kemunculan Ikan Red Devil di Waduk Sermo belum dapat dipastikan. Namun, semakin meningkatnya jumlah Ikan Red Devil telah menjadikan spesies ini sebagai hama bagi ikan lokal yang hidup di Waduk Sermo. Penelitian yang dilakukan oleh Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada pada tahun 2013 menunjukkan bahwa Ikan Red Devil menjadi hasil tangkapan yang paling dominan di Waduk Sermo, dengan persentase sebesar 52,5% (Djasmani & Djumanto, 2014). Menurut Basari, Ketua Kelompok Nelayan Pagarrindu Waduk Sermo, penurunan yang signifikan dalam hasil tangkapan ikan lokal seperti ikan tawes, ikan nila, dan ikan wader sangat terasa. Hal ini tentu saja merugikan nelayan setempat yang menggantungkan hidupnya pada hasil tangkapan ikan di Waduk Sermo.

Sebagai respons terhadap masalah proliferasi populasi ikan Red Devil, Kementerian Kelautan dan Perikanan mengeluarkan Peraturan Menteri Nomor 19/PERMEN-KP/2020, yang menetapkan bahwa ikan Red Devil termasuk dalam jenis ikan yang membahayakan dan/atau merugikan, sehingga setiap pihak dilarang untuk memasukkan ikan tersebut ke dalam wilayah pengelolaan perikanan di Indonesia. Namun, upaya pemerintah untuk mengendalikan populasi ikan Red Devil di Waduk Sermo belum dilaksanakan secara optimal, yang mengakibatkan hasil yang belum signifikan. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kulon Progo, Trenggono Trimulyo, yang mengakui bahwa DKP Kulon Progo belum memiliki strategi yang efektif untuk menekan populasi ikan Red Devil di Waduk Sermo. Penulis menggunakan pendekatan teori *Public Trust Doctrine* (PTD) untuk menganalisis peran dan tanggung jawab pemerintah dalam menanggapi masalah peningkatan populasi ikan Red Devil di Waduk Sermo (Redaksi, 2023).

Public Trust Doctrine (PTD) menegaskan bahwa negara, sebagai pihak yang diberikan kepercayaan oleh publik, memiliki tanggung jawab untuk menjaga dan melindungi pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) agar dapat diakses oleh generasi yang akan datang (Hardenta & Rahmawan, 2023). Konsep PTD pertama kali ditemukan dalam hukum Romawi, yang menyatakan bahwa udara, air, dan SDA dikelola oleh negara berdasarkan kepercayaan publik dan diperuntukkan untuk kepentingan umum (Landres, 2019). Doktrin ini muncul dengan dasar pemikiran bahwa individu-individu di suatu negara tidak dapat memanfaatkan SDA secara maksimal, sehingga diperlukan peran negara untuk memastikan bahwa setiap individu merasakan manfaat dari pengelolaan SDA. PTD menempatkan publik sebagai pemilik utama SDA, sehingga negara dalam mengelola SDA harus

memperhatikan kepentingan masyarakat luas. Dengan kata lain, masyarakat telah memberikan amanat pengelolaan SDA kepada negara, yang menjadikan kepentingan publik lebih tinggi daripada kekuasaan negara dalam pengelolaan sumber daya alam.

Pembahasan mengenai perkembangan PTD di Indonesia tidak lepas dari ketentuan Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, yang secara mendasar mencerminkan konsep PTD. Pasal ini menegaskan bahwa penguasaan sumber daya alam (SDA) berada di tangan negara dan diperuntukkan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat, sejalan dengan definisi PTD (Rahmawan & Cetera, 2020). Dengan demikian, negara sebagai pihak yang dipercaya untuk melaksanakan amanat publik memegang tanggung jawab untuk mengelola SDA sebagai bentuk penghormatan, perlindungan, dan pemenuhan hak ekonomi warga negaranya.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Alif Duta Hardenta dan Ardianto Budi Rahmawan, berjudul Manifestasi Partisipasi dalam Doktrin Kepercayaan Publik bagi Pemenuhan Komitmen Perubahan Iklim Indonesia, membahas penerapan PTD dalam merespons isu perubahan iklim di Indonesia. Dalam penelitian tersebut, pengertian dan konsep PTD dijelaskan secara rinci (Hardenta & Rahmawan, 2023). Namun, objek penelitian dalam kajian tersebut berfokus pada perubahan iklim di Indonesia, yang berbeda dengan objek penelitian ini, yaitu keanekaragaman ikan lokal dan ancaman Ikan Red Devil. Perbedaan ini menunjukkan bahwa Doktrin PTD dapat digunakan sebagai dasar untuk menganalisis berbagai perspektif terkait peran pemerintah dalam menyelesaikan permasalahan hukum lingkungan di Indonesia.

Penulis berpendapat bahwa dengan meningkatnya populasi Ikan Red Devil di Waduk Sermo, pemerintah, sebagai pelaksana kepercayaan publik, seharusnya mengambil langkah-langkah untuk melindungi keberadaan ikan lokal serta hak ekonomi nelayan setempat. Hal ini sesuai dengan salah satu tujuan utama pengelolaan perikanan, yaitu untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan kecil dan menjamin kelestarian sumber daya ikan (Undang-Undang Perikanan). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan mengenai bagaimana implementasi PTD dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo. Penelitian ini menjadi penting sebagai dasar bagi masyarakat yang bergantung pada sumber daya perikanan di Waduk Sermo untuk mendapatkan perlindungan dari pemerintah.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif-empiris. Pendekatan normatif digunakan untuk menganalisis dasar yuridis Doktrin Kepercayaan Publik (*Public Trust Doctrine*/PTD) sebagai landasan kewajiban negara dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal. Sementara itu, pendekatan empiris digunakan untuk mengevaluasi implementasi PTD dalam praktik perlindungan terhadap ikan lokal di Waduk Sermo. Penelitian hukum normatif dilakukan melalui studi kepustakaan terhadap bahan hukum primer dan sekunder. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dengan cara menelaah seluruh regulasi yang berkaitan dengan PTD (Marzuki, 2017). Penafsiran terhadap ketentuan hukum dilakukan dengan metode interpretasi gramatikal, yaitu menafsirkan norma hukum berdasarkan makna bahasa yang digunakan dalam

peraturan perundang-undangan (Mertokusumo, 2007). Melalui pendekatan ini, peneliti mengidentifikasi keberadaan prinsip PTD dalam kerangka regulasi Indonesia.

Di sisi lain, pendekatan normatif ini dikombinasikan dengan pendekatan empiris untuk memperoleh pemahaman mengenai sejauh mana PTD telah diimplementasikan dalam kebijakan dan tindakan konkret. Pendekatan empiris bertujuan untuk mengkaji realisasi dari kewajiban negara dalam melindungi sumber daya ikan lokal sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan. Oleh karena itu, penelitian ini juga melibatkan pengumpulan data lapangan melalui wawancara mendalam. Wawancara dilakukan dengan sejumlah narasumber kunci, yaitu perwakilan dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo, Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta, Kelompok Nelayan Pagarrindu, serta Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) di kawasan Waduk Sermo. Data yang diperoleh dari wawancara digunakan untuk mengkaji keterkaitan antara kerangka normatif PTD dengan implementasinya di lapangan.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Peran Negara dalam Melindungi Keanekaragaman Ikan Lokal di Waduk Sermo Kabupaten Kulon Progo Berdasarkan *Public Trust Doctrine*

Latar belakang lahirnya *Public Trust Doctrine*/PTD berakar dari pemikiran bahwa sumber daya alam (SDA) dalam suatu negara tidak seharusnya dimiliki secara privat, melainkan harus dikelola dan dimanfaatkan oleh negara untuk kepentingan umum, berdasarkan kepercayaan yang diberikan oleh warga negara (Scanlan, 2000). PTD bertujuan mencegah eksploitasi berlebihan atas SDA sebagai bentuk komitmen terhadap prinsip keberlanjutan (Sagarin & Turnipseed, 2012). Dalam doktrin ini, sumber daya alam dimiliki secara kolektif oleh seluruh warga negara, sementara pengendalian dan pengelolaannya menjadi tanggung jawab pemerintah (Satria, 2009).

PTD juga menegaskan adanya hubungan antara warga negara—melalui pemerintah yang dipilih melalui proses demokratis—dengan SDA dan manfaat yang dikandungnya (Sagarin & Turnipseed, 2012). Relasi ini didasarkan pada teori kontrak sosial, sebagaimana dikemukakan oleh John Locke, yang menyatakan bahwa negara dibentuk untuk menjamin dan melindungi hak-hak individu warga negara (Wicaksono, 2022). Dengan demikian, warga negara sebagai pemegang kekuasaan tertinggi memberikan kepercayaan (*trust*) kepada negara untuk melindungi hak-hak tersebut, termasuk dalam hal pengelolaan dan pemanfaatan SDA demi kepentingan bersama.

Seiring meningkatnya kesadaran akan kerusakan lingkungan dan degradasi SDA, keterkaitan antara PTD dan isu lingkungan menjadi semakin relevan. Banyak sumber daya yang diperuntukkan bagi kepentingan umum menghadapi permasalahan serupa, sehingga diperlukan pendekatan perlindungan yang komprehensif melalui prinsip-prinsip PTD. Hal ini mendorong perluasan cakupan objek perlindungan dalam doktrin tersebut. Salah satu contoh implementasi PTD yang relevan adalah kasus Danau Mono di California. Permasalahan muncul ketika pemerintah setempat melakukan pengalihan air yang menyebabkan Danau Mono kehilangan sebagian besar luas permukaannya (Sagarin & Turnipseed, 2012). Dalam putusannya, Hakim Pengadilan Tinggi California menyatakan bahwa negara tidak berwenang untuk mengabaikan kepercayaan publik dalam hal pemanfaatan

SDA. Putusan ini menjadi preseden penting dalam penerapan PTD dan memberikan gambaran konkret tentang perlindungan sumber daya yang dimandatkan kepada negara.

Kasus Danau Mono dapat dijadikan rujukan dalam konteks perlindungan keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo dari ancaman spesies invasif seperti Ikan Red Devil. Namun, sebelum menerapkan kerangka tersebut, perlu dianalisis terlebih dahulu sejauh mana konsep PTD dapat diimplementasikan secara efektif dalam sistem hukum dan kebijakan lingkungan di Indonesia. PTD, yang awalnya berkembang di negara-negara *common law*, kini juga mulai diadopsi dalam konteks hukum Indonesia. Meskipun konsep PTD tidak secara eksplisit tercantum dalam peraturan perundang-undangan nasional, prinsip-prinsipnya dapat ditemukan dalam Konstitusi Indonesia, khususnya Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (Rahmawan & Cetera, 2020). Pasal ini menegaskan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan harus dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Ketentuan ini mencerminkan kewajiban negara sebagai *trustee* untuk menjamin pelaksanaan hak konstitusional warga negara dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam (SDA).

Konsep PTD juga menjadi landasan normatif dalam sistem hukum lingkungan hidup di Indonesia. Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 menjadi dasar yuridis kedudukan negara sebagai subjek hukum yang memegang Hak Menguasai Negara (Mawuntu, 2012). Penafsiran ini ditegaskan melalui Putusan Mahkamah Konstitusi (MK) Nomor 001-021-022/PUU-I/2003, yang menyatakan bahwa Hak Menguasai Negara tidak berarti negara memiliki SDA secara mutlak, melainkan negara hanya menguasainya untuk kepentingan publik. Pemaknaan ini mencakup pengertian kepemilikan oleh kolektivitas rakyat, dengan negara bertindak sebagai pengelola atas nama publik. Sebagai pemegang mandat tersebut, negara memiliki kewenangan untuk menyusun kebijakan, melakukan pengurusan, pengaturan, pengelolaan, dan pengawasan terhadap SDA guna menjamin sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Dalam menjalankan fungsi ini, pemerintah dituntut untuk aktif dalam penghormatan, perlindungan, dan pemenuhan hak-hak ekonomi dan sosial masyarakat.

Keselarasan antara konsep Hak Menguasai Negara dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 dan PTD yang berkembang di negara *common law* tampak jelas. Pemerintah memiliki kewajiban untuk memastikan bahwa pemanfaatan SDA tidak bersifat privat (*private use*), melainkan diperuntukkan bagi kepentingan umum. Hal ini sejalan dengan prinsip dasar *trust* dalam PTD, yang menjamin bahwa SDA dimanfaatkan untuk generasi sekarang maupun yang akan datang. Dengan demikian, Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 merupakan bukti konstitusional yang kuat bahwa prinsip-prinsip PTD telah diakui dan dapat diimplementasikan dalam tata kelola sumber daya alam di Indonesia.

SDA yang dimaksud dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 mencakup pula sumber daya air, termasuk air tanah, air angkasa, dan air permukaan. Berdasarkan Pasal 48 Undang-Undang Sumber Daya Air, pemanfaatan sumber daya air di Indonesia juga mempertimbangkan aspek kebutuhan usaha, sebagaimana diatur dalam zona pemanfaatan sumber daya air. Dalam penjelasan pasal tersebut, dijelaskan bahwa zona pemanfaatan sumber daya air dapat diterapkan melalui pengaturan ruang

pada sumber air, seperti waduk, untuk menjalankan fungsi perlindungan dan budidaya perikanan.

Zona pemanfaatan ini pada dasarnya bertujuan untuk mengoptimalkan potensi yang terdapat dalam sumber air, termasuk potensi perikanan. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya air, negara juga memiliki kewajiban untuk mengelola dan melindungi potensi perikanan yang terdapat di dalamnya, seperti keberadaan ikan lokal di Waduk Sermo. Ketentuan ini sejalan dengan kasus Danau Mono di California, yang menjadi preseden bagi perlindungan sumber daya air permukaan melalui PTD. Dengan demikian, konsep Hak Menguasai Negara dan PTD secara bersama-sama memberikan landasan hukum bagi perlindungan, pengelolaan, dan pemanfaatan potensi perikanan di waduk.

Namun demikian, konsep PTD yang berakar pada Pasal 33 ayat (3) UUD NRI 1945 belum sepenuhnya terimplementasi dalam Undang-Undang Sumber Daya Air maupun peraturan perundang-undangan lainnya. Saat ini belum terdapat ketentuan normatif yang secara eksplisit mengatur kewajiban negara dalam menjaga keberlanjutan sumber daya alam. Lebih lanjut, belum terdapat hukum positif di Indonesia yang secara tegas memberikan hak kepada rakyat untuk mengajukan tuntutan terhadap pemerintah apabila pemerintah gagal menjamin keberlangsungan sumber daya alam.

Berdasarkan hal tersebut, pada dasarnya pemerintah memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya alam benar-benar ditujukan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Tanggung jawab ini mencakup pula upaya perlindungan terhadap keanekaragaman ikan lokal dari ancaman spesies invasif seperti Ikan Red Devil di Waduk Sermo. Penurunan populasi ikan lokal bertentangan dengan prinsip PTD, yang menekankan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya alam bagi generasi sekarang dan yang akan datang. Oleh karena itu, keberadaan Ikan Red Devil yang merugikan dari aspek ekonomi dan keberlanjutan lingkungan menjadi tanggung jawab pemerintah sebagai subjek hukum Hak Menguasai Negara dan pemegang amanah publik dalam kerangka PTD.

2. Peran Instansi Pemerintah dalam Implementasi *Public Trust Doctrine* untuk Melindungi Keanekaragaman Ikan Lokal dari Ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo

Negara memiliki kewajiban untuk melindungi keanekaragaman ikan lokal agar dapat dipertahankan hingga generasi yang akan datang. Kewajiban ini merupakan bagian dari pelaksanaan PTD, yang salah satunya diwujudkan melalui pembentukan kementerian, sebagaimana diatur dalam Pasal 17 ayat (1) dan (3) UUD 1945. Pasal 5 ayat (2) UU Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara juga mengamanatkan pembentukan kementerian di bidang kelautan dan perikanan. Dengan demikian, pembentukan Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) merupakan salah satu langkah negara untuk menjaga kepercayaan publik yang telah diberikan untuk mengelola dan melindungi sumber daya alam di sektor kelautan dan perikanan secara bertanggung jawab.

Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2023 tentang Kementerian Kelautan dan Perikanan mengatur tugas dan fungsi KKP. Menurut Pasal 4, KKP memiliki tugas untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara di bidang kelautan dan perikanan. Salah satu fungsi utama KKP adalah merumuskan, menetapkan, dan melaksanakan kebijakan di bidang perlindungan lingkungan laut

dan pengelolaan perikanan tangkap, sebagaimana diatur dalam Pasal 5 huruf a Perpres Nomor 38 Tahun 2023. Pasal ini menjelaskan bahwa KKP memiliki tanggung jawab untuk melindungi ikan-ikan lokal, termasuk yang termasuk dalam komoditas ikan tangkap, dari ancaman Ikan Red Devil.

Untuk melaksanakan perlindungan tersebut, KKP mengeluarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19/PERMEN-KP/2020. Dalam lampiran peraturan tersebut, Ikan Red Devil (*Amphilophus Labiatus*) dimasukkan dalam daftar jenis ikan yang merugikan, dengan nomor urut 26, karena ikan ini dapat mengancam penurunan populasi ikan lokal lainnya. Peraturan tersebut juga dengan tegas melarang setiap orang untuk memasukkan, membudidayakan, memelihara, mengedarkan, dan/atau mengeluarkan jenis ikan yang merugikan, termasuk Ikan Red Devil.

Dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo, peran instansi tidak hanya terbatas pada Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), tetapi juga mencakup Dinas Kelautan dan Perikanan di tingkat Kabupaten dan Provinsi. Hal ini berkaitan dengan pembagian urusan pemerintahan antara pemerintah pusat, provinsi, dan kabupaten/kota dalam sektor kelautan dan perikanan, yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Sektor kelautan dan perikanan termasuk dalam urusan pilihan, yang artinya sektor ini merupakan urusan pemerintah yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sesuai dengan kondisi, potensi unggulan daerah, dan kekhasan daerah yang bersangkutan (Huda, 2019). Pemerintah pusat memiliki kewenangan atas perairan yang berada lebih dari 12 mil, sementara pemerintah provinsi memiliki kewenangan untuk perairan di bawah 12 mil.

Selain itu, Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1950 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (UUPA) juga mengatur peran negara yang dapat dikuasakan kepada pemerintah daerah dalam melaksanakan amanat Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Hak menguasai negara, dalam hal ini, dapat dikuasakan kepada daerah-daerah otonom selama tidak bertentangan dengan kepentingan nasional. Di tingkat provinsi, dalam melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah, gubernur dapat dibantu oleh dinas daerah provinsi, termasuk dalam sektor kelautan dan perikanan, sebagaimana diatur dalam Pasal 15 ayat (5) huruf a Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah. Dalam hal ini, Peraturan Gubernur DIY Nomor 94 Tahun 2022 mengatur mengenai kedudukan, susunan organisasi, tugas, fungsi, dan tata kerja Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta (DKP DIY). Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, DKP DIY terbagi menjadi empat bidang, yaitu: (i) Bidang Perikanan Budidaya, (ii) Bidang Perikanan Tangkap, (iii) Bidang Pengelolaan dan Pemasaran Hasil Perikanan, dan (iv) Bidang Kelautan, Pesisir, dan Pengawasan.

Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) telah mengeluarkan Peraturan Gubernur DIY Nomor 9 Tahun 2009 tentang Pengelolaan Kawasan Waduk Sermo. Menurut Pasal 5, Waduk Sermo dimaksudkan untuk memenuhi berbagai fungsi, seperti penyedia air irigasi dan kebutuhan rumah tangga, pengendali banjir, sarana pembelajaran, pariwisata, serta mendukung kegiatan ekonomi lainnya. Meskipun demikian, usaha penangkapan ikan juga diperbolehkan di Waduk Sermo, sebagaimana diatur dalam Pasal 12 huruf d. Untuk melindungi keanekaragaman ikan di kawasan tersebut, Pasal 14 ayat (4) secara tegas melarang penggunaan

metode penangkapan ikan yang merusak, seperti penggunaan setrum, racun, bahan peledak, jaring dengan lubang berdiameter kurang dari 2 inci, menangkap ikan dengan cara menyelam, serta membudidayakan ikan menggunakan keramba.

Di tingkat provinsi, pemerintah daerah kabupaten/kota juga diberikan kewenangan untuk membentuk dinas daerah yang dapat membantu Bupati/Wali Kota dalam menjalankan urusan pemerintahan di bidang kelautan dan perikanan, sebagaimana diatur dalam Pasal 37 ayat (5) huruf a Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah. Bupati Kulon Progo kemudian mengeluarkan Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor 32 Tahun 2023, yang mengatur mengenai kedudukan, susunan organisasi, tugas, fungsi, dan tata kerja Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP). Menurut Pasal 3, DKP KP terbagi menjadi tiga bidang, yaitu (i) Bidang Perikanan Tangkap, (ii) Bidang Perikanan Budidaya, dan (iii) Bidang Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan. Namun, meskipun terdapat berbagai peraturan perundang-undangan yang mengatur peran instansi dalam rangka implementasi konsep PTD, sebagian besar ketentuan tersebut bersifat normatif. Dengan kata lain, kewenangan yang diatur dalam peraturan tersebut belum sepenuhnya diimplementasikan oleh instansi yang berwenang.

3. Implementasi *Public Trust Doctrine* dalam Melindungi Keanekaragaman Ikan Lokal dari Ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo

Sebagai bagian dari implementasi *Public Trust Doctrine* (PTD), Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP) serta Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta (DKP DIY) telah melakukan sejumlah upaya untuk melindungi keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Perikanan Tangkap DKP KP, Wakhid Purwosubiyantara, beberapa langkah yang telah dilakukan untuk menjaga keberlanjutan populasi ikan lokal antara lain adalah: 1) melakukan *restocking* atau penebaran kembali benih ikan lokal, 2) mengurangi populasi Ikan Red Devil melalui lomba tangkap Ikan Red Devil, 3) memberikan edukasi dan pendampingan kepada Kelompok Usaha Bersama (KUB) nelayan dan kelompok masyarakat pengawas (Pokmaswas), serta 4) melakukan pendampingan terhadap pelaku usaha pengolahan Ikan Red Devil.

Restocking atau penebaran kembali merupakan proses pelepasan ikan hasil pembudidayaan ikan asli Indonesia ke wilayah perairan untuk memperkuat populasi ikan lokal. Wakhid menyatakan bahwa jenis ikan yang akan ditebar di Waduk Sermo meliputi ikan-ikan lokal seperti wader, nilem, dan tawes. Benih ikan lokal yang ditebar diharapkan dapat tumbuh besar dan berkembang biak, dengan tujuan untuk meningkatkan populasi ikan-ikan lokal di Waduk Sermo. *Restocking* ini merupakan salah satu upaya untuk melindungi keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo agar tidak punah, meskipun dihadapkan pada ancaman dari ikan invasif yang sangat agresif, seperti Ikan Red Devil.

Pelaksanaan *restocking* harus mematuhi sejumlah ketentuan yang diatur oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), yang tertuang dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 19 Tahun 2021 tentang Penebaran Kembali dan Penangkapan Ikan Berbasis Budidaya. Setiap individu yang ingin mengusulkan penebaran kembali harus mengajukan permohonan tertulis kepada Pemerintah Daerah (Pemda), yang mencakup tujuan penebaran, gambaran umum lokasi

perairan, lokasi penebaran, luasan perairan, serta jenis, jumlah, dan ukuran ikan yang akan ditebar. Pemda kemudian akan melakukan verifikasi terhadap identifikasi sumber daya perairan, penetapan jumlah, penentuan jenis dan ukuran ikan yang ditebar, serta analisis manfaat dan dampak ekologi, ekonomi, dan sosial dari kegiatan tersebut.

Berdasarkan wawancara dengan Ketua Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas) Waduk Sermo, Azali, masyarakat yang bermaksud melakukan penebaran benih ikan di Waduk Sermo harus terlebih dahulu berkoordinasi dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP). Masyarakat yang ingin menebar benih dan membawa benih ikan sendiri wajib melapor ke Pokmaswas atau Kelompok Usaha Bersama (KUB) Nelayan Pagarrindu untuk dilakukan pengecekan, guna mencegah masuknya ikan invasif ke perairan Waduk Sermo. DKP KP telah mengembangkan program inovatif bernama *Jaga Komitmen Warga Kulon Progo untuk Kelestarian Lingkungan Ikan Kulon Progo* (Jogokaliku), yang dijalin melalui *memorandum of understanding* (MoU) pada 13 Agustus 2021. Program ini juga mendapat dukungan dari Kantor Kementerian Agama Kabupaten Kulon Progo melalui program *Sedekah Ikan Pasangan Pengantin* (Sipatin), yang memungkinkan calon pengantin untuk menyumbangkan penebaran benih ikan lokal di perairan Kulon Progo. Selain itu, DKP KP melaksanakan koordinasi dengan Polres dan Polsek se-Kulon Progo dalam rangka penegakan hukum terhadap pelanggaran UU Perikanan. Meskipun tidak ada batasan jumlah benih ikan yang dapat ditebar, jenis ikan yang ditebar harus bukan jenis invasif atau predator.

Upaya untuk mengurangi populasi Ikan Red Devil di Waduk Sermo bukanlah tugas yang mudah. Hal ini juga diungkapkan oleh Wakhid, yang menyatakan bahwa hingga saat ini belum ada tindakan yang optimal untuk mengurangi populasi Ikan Red Devil. DKP KP hanya mampu melaksanakan upaya *restocking* benih ikan lokal sebagai langkah untuk mempertahankan keberadaan ikan-ikan lokal di perairan Waduk Sermo, sehingga dapat memberikan manfaat bagi nelayan setempat. Keberadaan Ikan Red Devil yang semakin dominan dan menguasai perairan Waduk Sermo akan mengancam kelangsungan hidup ikan-ikan lokal. Untuk melindungi keanekaragaman ikan lokal, populasi Ikan Red Devil perlu ditekan. Namun, Ikan Red Devil merupakan spesies invasif yang berkembang biak dengan sangat cepat. Selain itu, hanya sedikit nelayan yang menangkap Ikan Red Devil, karena ikan ini memiliki nilai jual yang sangat rendah, bahkan terkadang tidak memiliki nilai jual sama sekali.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan ini, Balai Karantina Ikan, Pengendalian Mutu, dan Keamanan Hasil Perikanan (BKIPM) Yogyakarta menginisiasi kegiatan lomba tangkap Ikan Red Devil pada Juni 2019. Ketentuan lomba mewajibkan penggunaan alat tangkap ramah lingkungan, seperti pancing, jala, dan jaring, dengan total hadiah sebesar Rp8,1 juta. Kepala BKIPM, Hafit Rahman, menegaskan bahwa lomba ini diharapkan dapat mengurangi jumlah Ikan Red Devil, yang kemudian akan digantikan oleh jenis-jenis ikan lokal yang memiliki nilai ekonomi lebih tinggi (Sunartono, 2019). Ikan hasil tangkapan tersebut selanjutnya disalurkan ke unit usaha pengolahan ikan setempat untuk diolah menjadi produk Red Devil crispy.

Lomba tangkap Ikan Red Devil terbukti efektif dalam mengurangi populasi ikan invasif tersebut secara signifikan. Basari, Ketua Pagarrindu, menjelaskan bahwa total Ikan Red Devil yang berhasil ditangkap mencapai 600 kg. Ikan tersebut kemudian dibeli oleh penyelenggara dengan harga Rp10.000 per kg, jauh di atas

harga pasar yang hanya berkisar antara Rp5.000 hingga Rp6.000 per kg. Antusiasme nelayan untuk menangkap Ikan Red Devil meningkat karena adanya insentif berupa hadiah uang dan harga jual yang lebih tinggi. Dengan adanya lomba ini, nelayan memperoleh motivasi tambahan untuk menangkap Ikan Red Devil, sehingga upaya pengendalian populasi ikan invasif ini menjadi lebih efektif.

Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP) telah melakukan edukasi terhadap Kelompok Usaha Bersama (KUB) Nelayan Pagarrindu dan Kelompok Pengawasan Masyarakat (Pokmaswas) Waduk Sermo mengenai larangan memasukkan ikan invasif ke dalam perairan Waduk Sermo. Berdasarkan keterangan dari Basari dan Azali, anggota Pagarrindu dan Pokmaswas telah mengetahui adanya larangan tersebut, termasuk saat penaburan benih ikan. Edukasi ini sangat penting karena kedua kelompok tersebut merupakan pihak yang sering terlibat langsung dalam pengelolaan sumber daya ikan di Waduk Sermo.

Basari menjelaskan bahwa jika ada pihak luar yang berencana melakukan *restocking*, mereka biasanya bekerja sama dengan Pagarrindu. Misalnya, penaburan benih ikan di tengah waduk menggunakan kapal milik Pagarrindu, atau pihak luar yang ingin melakukan *restocking* dengan menitipkan uang kepada Pagarrindu untuk membeli benih ikan. Selain itu, Pagarrindu juga sering melakukan *restocking* mandiri dengan menggunakan dana dari kas internal mereka. Pentingnya edukasi ini terletak pada pemahaman yang diperlukan untuk mencegah pelanggaran terkait larangan memasukkan ikan invasif. Tanpa pemahaman yang memadai, potensi pelanggaran bisa meningkat. Sebagai contoh, nelayan yang tidak mengetahui larangan tersebut mungkin menerima Ikan Red Devil dari Waduk Sermo dan kemudian melepaskannya ke tempat lain, seperti sungai, yang berpotensi memperburuk penyebaran ikan invasif tersebut. Di sisi lain, Pokmaswas memiliki tugas untuk menginformasikan dugaan pelanggaran di bidang perikanan kepada pengawas perikanan atau aparat penegak hukum. Azali, selaku ketua Pokmaswas, menjelaskan bahwa jika mereka menerima laporan dugaan pelanggaran dari nelayan, Pokmaswas dapat melaporkan hal tersebut kepada aparat penegak hukum yang berwenang untuk memberikan sanksi.

Selain edukasi, salah satu upaya untuk mengurangi populasi Ikan Red Devil adalah dengan mengolah ikan tersebut menjadi produk olahan. Dengan mengolah Ikan Red Devil, nilai tambah (*value*) dapat diberikan pada produk, sehingga memiliki nilai ekonomi. Apabila Ikan Red Devil diolah dan dijadikan sebagai usaha, maka permintaan terhadap ikan ini akan meningkat, yang pada gilirannya akan memengaruhi harga. Meningkatnya permintaan tersebut memberikan motivasi bagi nelayan untuk menangkap Ikan Red Devil, karena ikan tersebut memiliki nilai jual. Saat ini, Ikan Red Devil di Waduk Sermo telah dimanfaatkan dengan cara diolah menjadi kripik Ikan Red Devil oleh pelaku usaha setempat. Usaha ini dimulai oleh Karsin pada tahun 2006, dan pada tahun 2010, ia mendapat pendampingan dari Dinas Kelautan dan Perikanan serta bimbingan dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, sehingga usaha Karsin berkembang menjadi usaha binaan ([Kab Kulonprogo, 2022](#)).

Selain itu, pada Juli 2019, dilakukan pelatihan dan pengadaan fasilitas alat pengolah ikan kepada tiga kelompok pengolah hasil perikanan yang diselenggarakan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) bekerja sama dengan DKP Kabupaten Kulon Progo. DKP Kabupaten Kulon Progo, melalui Bidang Pengolahan dan Pemasaran Hasil

Perikanan, seharusnya terus mendukung dan mendorong pelaku usaha di bidang pengolahan Ikan Red Devil. Selain melakukan *restocking* dan pelatihan pengolahan Ikan Red Devil, DKP DIY juga berupaya untuk mengurangi penyebaran ikan invasif. Berdasarkan wawancara dengan narasumber dari DKP DIY bidang Kelautan, Pesisir, dan Pengawasan, Arif, salah satu upaya yang dilakukan oleh DKP DIY adalah dengan pemasangan papan larangan di wilayah perairan Yogyakarta untuk memberikan informasi serta meningkatkan kesadaran masyarakat.

Seiring dengan diterapkannya Peraturan Menteri Nomor 19/PERMEN-KP/2020, dalam tiga tahun terakhir, DKP DIY melaksanakan program “Gerebek Ikan Invasif.” Program ini dilakukan dengan membina toko ikan hias agar tidak memperjualbelikan jenis ikan yang membahayakan dan merugikan. Namun, dalam pelaksanaannya, DKP DIY lebih memfokuskan upaya pada pengawasan terhadap ikan aligator, arapaima, dan piranha yang sering diperjualbelikan. Jika ditemukan ketiga jenis ikan tersebut, ikan tersebut akan dimusnahkan. Pada Februari 2024, program “Gerebek Ikan Invasif” dilakukan dalam kerja sama antara Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan DKP DIY, yang dilanjutkan dengan pemusnahan 18 ekor ikan invasif yang ditemukan (Wahyuningsih, 2024). Pelaku usaha yang membudidayakan ikan invasif ini juga dikenai sanksi administratif. Namun, meskipun implementasi PTD telah dilakukan dalam beberapa upaya di atas, perlindungan terhadap ikan lokal masih belum dapat dilakukan secara maksimal. Upaya yang ada lebih banyak berfokus pada penebaran kembali benih ikan lokal dan pengurangan Ikan Red Devil di perairan. Hal ini tidak sebanding dengan pesatnya perkembangbiakan Ikan Red Devil yang terus mengancam ekosistem lokal. Populasi Ikan Red Devil tetap menjadi permasalahan yang signifikan bagi nelayan setempat.

4. Keberhasilan Implementasi *Public Trust Doctrine* dalam Melindungi Keanekaragaman Ikan Lokal dari Ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo, Kabupaten Kulon Progo

Penulis menggunakan elemen-elemen keberhasilan *Public Trust Doctrine* (PTD) yang dikemukakan oleh Alexandra B. Klass dan Ling-Yee Huang untuk mengukur keberhasilan penerapan PTD dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo (Klass & Huang, 2009). Terdapat tujuh unsur utama keberhasilan PTD, yaitu: (1) pernyataan yang jelas terkait kepemilikan publik atau kepemilikan negara serta tanggung jawab negara (*clear statement of public or state ownership and state duties*); (2) kedudukan hak publik di atas hak individu (*superiority of public rights over individual use rights*); (3) pengaturan tentang air tanah (*inclusion of groundwater*); (4) adaptasi terhadap perubahan (*translation of dynamism*); (5) kriteria dan prioritas terhadap kepentingan umum (*criteria for and prioritization of public uses*); (6) partisipasi publik (*public participation*); dan (7) sumber daya untuk pelaksanaan implementasi (*resources of implementation*). Dari ketujuh unsur tersebut, terdapat satu unsur yang kurang relevan dengan proteksi keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo, yaitu pengaturan tentang air tanah (*inclusion of groundwater*). Oleh karena itu, unsur tersebut tidak digunakan sebagai dasar untuk mengukur keberhasilan penerapan PTD.

a. *Clear Statement*

PTD merupakan suatu konsep yang perlu diatur dalam peraturan perundang-undangan agar memiliki kekuatan hukum yang mengikat. Di Indonesia, PTD telah diakomodasi dalam konstitusi, khususnya melalui Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang

Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Secara lebih spesifik, pengaturan mengenai sumber daya alam (SDA) tercantum dalam Pasal 5 Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, yang menyatakan bahwa sumber daya air harus dikelola sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Berkaitan dengan keanekaragaman ikan lokal, perlindungannya diatur dalam Pasal 3 Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2007, yang menetapkan bahwa konservasi sumber daya ikan menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah dan masyarakat. Dengan demikian, di Indonesia telah ditegaskan secara jelas bahwa penguasaan dan pengelolaan SDA, termasuk populasi ikan, merupakan tanggung jawab pemerintah.

b. Superiority of Public Rights Over Individual Use Rights

Pasal 5 Undang-Undang Sumber Daya Air mengatur bahwa sumber daya air dikuasai oleh negara dan digunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Selanjutnya, dalam Pasal 7 UU yang sama ditegaskan bahwa sumber daya air tidak dapat dimiliki dan/atau dikuasai oleh perseorangan, kelompok masyarakat, atau badan usaha. Sumber daya air yang dimaksud dalam kedua pasal tersebut mencakup potensi yang terkandung dalam air, yang dapat memberikan manfaat bagi kehidupan manusia dan lingkungan, termasuk potensi di bidang perikanan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sumber daya air, termasuk potensi perikanan, diperuntukkan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat dan tidak dapat dimiliki atau dikuasai oleh individu, kelompok masyarakat, atau badan usaha. Hal ini menunjukkan bahwa sumber daya air merupakan hak publik yang penguasaannya berada di tangan negara. Penekanan tersebut menggarisbawahi bahwa hak publik dalam penguasaan sumber daya air lebih diutamakan daripada hak individu, dan negara memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa sumber daya air digunakan untuk kemakmuran rakyat.

c. Translation of Dynamism

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah mengeluarkan peraturan yang mengatur tentang jenis ikan yang membahayakan dan/atau merugikan, yang tercantum dalam Permen KKP No 19/PERMEN-KP/2020. Dalam lampiran peraturan tersebut, terdapat daftar ikan yang termasuk dalam kategori membahayakan dan/atau merugikan, salah satunya adalah Ikan Red Devil. Peraturan ini direncanakan untuk diperbarui secara berkala, mengikuti perkembangan jenis ikan yang tergolong membahayakan dan/atau merugikan. Langkah ini menunjukkan peran aktif KKP dalam merumuskan regulasi yang responsif terhadap perubahan jenis ikan yang membahayakan dan/atau merugikan. Dengan demikian, peran pemerintah dalam melaksanakan elemen *translation of dynamism* dapat dianggap telah terpenuhi.

d. Criteria for and Prioritization of Public Uses

Pembangunan Waduk Sermo bertujuan untuk pengelolaan sumber daya air. Di sisi lain, banyak masyarakat sekitar yang memanfaatkan waduk tersebut untuk kegiatan perikanan tangkap dengan menjadi nelayan. Pemanfaatan waduk untuk perikanan tangkap termasuk dalam kategori *public use*, karena dapat dimanfaatkan secara umum oleh masyarakat. Keberadaan ikan-ikan di Waduk Sermo sangat berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan setempat. Selain itu, keberadaan ikan lokal di waduk tersebut wajib dilestarikan agar tidak tergeser oleh ikan pendatang, seperti Ikan Red Devil. Memprioritaskan keberadaan ikan lokal dapat dilakukan secara seimbang dengan pemanfaatan waduk sebagai pengelola sumber daya air.

Dalam upaya untuk memprioritaskan keberadaan ikan lokal, termasuk untuk

perikanan tangkap, Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP) dan Dinas Kelautan dan Perikanan Daerah Istimewa Yogyakarta (DKP DIY) terus berupaya mengurangi populasi Ikan Red Devil dan melestarikan ikan lokal. Nelayan memiliki hak untuk memanfaatkan Waduk Sermo untuk perikanan tangkap, sehingga DKP KP dan DKP DIY akan terus melakukan kegiatan seperti *restocking*, penangkapan Ikan Red Devil, serta upaya lainnya, seperti sosialisasi dan pelatihan terkait pemanfaatan Ikan Red Devil.

e. Public Participation

Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) DIY serta DKP Kabupaten Kulon Progo (KP) telah berupaya melibatkan masyarakat setempat dalam upaya menjaga keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo. Salah satu bentuk partisipasi masyarakat adalah melalui pembentukan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas), yang berfungsi sebagai perpanjangan tangan tugas pengawasan DKP DIY di wilayah perairan DIY. Anggota Pokmaswas memiliki kesempatan untuk berkoordinasi langsung dengan DKP DIY dan DKP KP ketika terjadi pelanggaran di Waduk Sermo, seperti penggunaan alat peledak untuk menangkap ikan. Selain itu, pembentukan Kelompok Usaha Bersama (KUB) Nelayan Pagarrindu sebagai organisasi nelayan di Waduk Sermo juga merupakan langkah strategis untuk melibatkan masyarakat. Salah satu kegiatan rutin yang melibatkan Pagarrindu adalah sosialisasi mengenai berbagai isu, termasuk bahaya ikan invasif, seperti Ikan Red Devil. Dalam kegiatan tersebut, DKP DIY dan DKP KP turut terlibat dalam pertemuan dengan anggota Pagarrindu.

Namun, menurut Azali, Ketua Pokmaswas, dan Basari, Ketua KUB Nelayan Pagarrindu, meskipun permasalahan penurunan tangkapan ikan lokal di Waduk Sermo telah disampaikan sejak beberapa tahun yang lalu, tanggapan dari DKP DIY dan DKP KP belum memadai. Keduanya menilai bahwa respons yang diberikan oleh kedua instansi tersebut belum menunjukkan keseriusan dalam menangani masalah penurunan populasi ikan lokal. Oleh karena itu, meskipun DKP DIY dan DKP KP telah berupaya untuk melibatkan masyarakat, tanggapan terhadap aduan yang disampaikan oleh masyarakat belum menghasilkan solusi yang memadai.

f. Resources for Implementation

Resources for Implementation berkaitan dengan sumber peraturan, sumber daya manusia, serta anggaran yang diperlukan untuk mengimplementasikan peraturan dan kewenangan pemerintah. Berdasarkan Pasal 4 Peraturan Presiden Nomor 38 Tahun 2023 tentang Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian ini memiliki tugas untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara di bidang kelautan dan perikanan. Dalam Pasal 5 huruf a peraturan tersebut, salah satu fungsi Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) adalah merumuskan, menetapkan, dan melaksanakan kebijakan di bidang perlindungan lingkungan laut dan pengelolaan perikanan tangkap. Lebih lanjut, Peraturan Gubernur DIY Nomor 94 Tahun 2022 mengatur tugas dan fungsi Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) DIY, sedangkan Peraturan Bupati Kulon Progo Nomor 32 Tahun 2023 mengatur fungsi dan tugas DKP Kulon Progo (DKP KP).

Berdasarkan wawancara dengan narasumber dari DKP DIY, diperoleh informasi bahwa sumber daya manusia di Bidang Kelautan, Pesisir, dan Pengawasan DKP DIY terbilang terbatas, dengan jumlah personel di bawah 10 orang. Kondisi ini tentu mempengaruhi kelancaran pelaksanaan fungsi DKP dalam mengatasi populasi ikan yang membahayakan dan/atau merugikan masyarakat. Tidak tercapainya

pengendalian populasi ikan yang merugikan tersebut membuat peran DKP dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap menjadi sulit tercapai, sebab keanekaragaman ikan lokal semakin terkikis akibat peningkatan populasi ikan invasif seperti Ikan Red Devil.

Anggaran dana Bidang Perikanan Tangkap DKP KP sebagian besar dialokasikan untuk kegiatan *restocking* ikan lokal di Waduk Sermo. Namun, menurut pengamatan Azali, Ketua Pokmaswas, kegiatan *restocking* yang dilakukan oleh DKP KP belum menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh penggunaan benih ikan lokal yang masih terlalu kecil, yang membuat ikan-ikan tersebut rentan dimangsa oleh Ikan Red Devil sebelum tumbuh menjadi dewasa. Azali berpendapat bahwa seharusnya ikan yang ditebarkan di Waduk Sermo memiliki ukuran yang lebih besar dari Ikan Red Devil, sehingga mereka tidak akan terganggu oleh keberadaan ikan invasif tersebut. Namun, hal ini sulit untuk diimplementasikan karena terbatasnya anggaran untuk kegiatan *restocking*. Jika DKP KP atau DKP DIY melakukan penebaran ikan dengan ukuran yang cukup besar, maka dana yang dibutuhkan akan jauh lebih besar, yang tidak sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan.

Berdasarkan analisis terhadap keenam elemen tersebut, dapat disimpulkan bahwa DKP DIY dan DKP KP sudah cukup baik dalam menjalankan kewajibannya sebagai *the trustee*, khususnya dalam memberikan dasar pengaturan bahwa keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo menjadi tanggung jawab pemerintah. Namun, implementasinya masih kurang optimal. Selain itu, meskipun DKP DIY dan DKP KP telah melibatkan partisipasi masyarakat, hasil dari keterlibatan tersebut belum sesuai dengan aspirasi yang disampaikan oleh masyarakat. Sebagai contoh, meskipun sudah banyak laporan terkait rendahnya kuantitas perikanan tangkap di Waduk Sermo akibat penurunan populasi ikan lokal, belum ada aksi nyata dari DKP DIY dan DKP KP untuk menyelesaikan masalah tersebut. Oleh karena itu, pelaksanaan PTD oleh pemerintah untuk menjaga keanekaragaman ikan lokal dari ancaman Ikan Red Devil di Waduk Sermo masih belum maksimal.

D. SIMPULAN

Keberadaan Ikan Red Devil telah mengancam keberagaman ikan lokal di Waduk Sermo. Jika dilihat melalui perspektif Doktrin Kepercayaan Publik (PTD), negara sebagai wakil rakyat memiliki kewajiban untuk memelihara sumber daya alam, termasuk menjaga keanekaragaman ikan lokal. Kewajiban ini sejalan dengan Pasal 33 ayat (3) UUD 1945. Implementasi kewajiban negara dalam menjalankan PTD untuk melindungi ikan lokal di Waduk Sermo terlihat dalam pembentukan instansi-instansi terkait di bidang kelautan dan perikanan, seperti Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), Dinas Kelautan dan Perikanan DIY (DKP DIY), dan Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kulon Progo (DKP KP). KKP telah mengeluarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 19/PERMEN-KP/2020 yang mencantumkan Ikan Red Devil sebagai jenis ikan yang berbahaya dan/atau merugikan. Di sisi lain, DKP DIY dan DKP KP telah melakukan berbagai upaya untuk melindungi keanekaragaman ikan lokal, termasuk melalui *restocking* atau penebaran benih ikan, penangkapan Ikan Red Devil, serta program edukasi dan pendampingan untuk Kelompok Usaha Bersama (KUB) Nelayan dan Kelompok Masyarakat Pengawas (Pokmaswas). Selain itu, mereka juga memberikan pendampingan terhadap pelaku usaha pengolahan Ikan Red Devil.

Meskipun demikian, jika dilihat dari elemen keberhasilan PTD, negara telah

melakukan upaya untuk menjalankan kewajibannya dalam melindungi keanekaragaman ikan lokal di Waduk Sermo. Namun, pada elemen implementasi, upaya tersebut masih kurang maksimal. Hingga saat ini, belum ada tindakan yang efektif untuk secara signifikan mengurangi populasi Ikan Red Devil. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan pembuat kebijakan dapat mengadopsi konsep PTD dalam sistem hukum positif Indonesia, sehingga pemerintah dapat lebih serius dalam melaksanakan kewajibannya untuk menjaga sumber daya alam di Indonesia. Penulis mendorong agar penelitian ini menunjukkan urgensi untuk menurunkan konsep PTD yang tercantum dalam Pasal 33 ayat (3) UUD NRI Tahun 1945 ke dalam berbagai peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Djasmani, S. S., & Djumanto, D. (2014). Komposisi Ikan Hasil Tangkapan Jaring Insang pada Berbagai Shortening di Waduk Sermo. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 16(1), 35–42. <https://journal.ugm.ac.id/jfs/article/view/9135>
- Fatma, R. A. (2017). Pengolahan Red Devil (*Amphilophus Labiatus*) Waduk Sermo Menjadi Asam Amino Sebagai Sumber Nutrisi Tanaman Durian (*Durio Zibethinus*). *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5(1), 42–46. <https://core.ac.uk/download/pdf/270239744.pdf>
- Hardenta, A. D., & Rahmawan, A. B. (2023). Manifestasi Partisipasi Publik dalam Doktrin Kepercayaan Publik bagi Pemenuhan Komitmen Perubahan Iklim Indonesia. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 9(1), 157–186. <https://doi.org/10.38011/jhli.v9i1.493>
- Huda, N. (2019). *Hukum Pemerintahan Daerah*. Hikam Media Utama.
- Kab Kulonprogo. (2022). Digemari Masyarakat, Lohan Mina Rasa Olah Ikan Predator Red Devil Jadi Ikan Krispi. *InfoPublik*. <https://infopublik.id/kategori/nusantara/688151/digemari-masyarakat-lohan-mina-rasa-olah-ikan-predator-red-devil-jadi-ikan-krispi>
- Klass, A. B., & Huang, L.-Y. (2009). Restoring the Trust: Water Resources and the Public Trust Doctrine, A Manual for Advocates. *Minnesota Legal Studies Research Paper*, 9(41). https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1477556
- Landres, N. (2019). *The Public Trust in Wildlife: Implementation In 13 Western States* [Dissertations, University of Montana]. <https://scholarworks.umt.edu/etd/11358>
- Marzuki, P. M. (2017). *Penelitian Hukum*. Kencana.
- Mawuntu, J. R. (2012). Konsep Penguasaan Negara Berdasarkan Pasal 33 UUD 1945 dan Putusan Mahkamah Konstitusi. *Jurnal Hukum Unsrat*, 20(3), 11–21.
- Mertokusumo, S. (2007). *Penemuan Hukum: Sebuah Pengantar*. Liberty.
- Pratama, A. W. W. (2024). Menilik Keberadaan Ikan Iblis di Danau Toba yang Meresahkan Masyarakat. <https://unair.ac.id/menilik-keberadaan-ikan-iblis-di-danau-toba-yang-meresahkan-masyarakat/>
- Rahmawan, A. B., & Cetera, K. (2020). Kajian Teori Public Trust Doctrine Dalam Kasus Lingkungan: Studi Kasus UU Minerba Baru. *Jurnal Hukum Lingkungan Indonesia*, 7(1), 28–47. <https://doi.org/10.38011/jhli.v7i1.178>
- Redaksi. (2023). Mengkhawatirkan! Populasi Ikan Red Devil di Waduk Sermo

Semakin Gila-gilaan. *Sorot Kulonprogo*. <https://kulonprogo.sorot.co/berita-9673-mengkhawatirkan-populasi-ikan-red-devil-di-waduk-sermo-semakin-gila-gilaan.html>

Sagarin, R. D., & Turnipseed, M. (2012). The Public Trust Doctrine: Where Ecology Meets Natural Resources Management. *Annual Review of Environment and Resources*, 37(1), 473–496. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-031411-165249>

Satria, A. (2009). *Ekologi Politik Nelayan*. Lkis Pelangi Aksara.

Scanlan, M. K. (2000). The Evolution of the Public Trust Doctrine and the Degradation of Trust Resources: Courts, Trustees and Political Power in Wisconsin. *Ecology Law Quarterly*, 27(1), 135–212.

Sunartono, S. (2019). Red Devil Turunkan Populasi Ikan Lokal di Waduk Sermo. *Harian Jogja*. <https://jogjapolitan.harianjogja.com/read/2019/06/21/514/1000157/red-devil-turunkan-populasi-ikan-lokal-di-waduk-sermo>

Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan

Wahyuningsih, E. (2024). KKP Bersama Pemda DIY Musnahkan 18 Ekor Ikan Invasif. *Portal Jogja*. <https://portaljogja.pikiran-rakyat.com/yogyaistimewa/pr-257739512/kkp-bersama-pemda-diy-musnahkan-18-ekor-ikan-invasi>

Wicaksono, A. S. (2022). Perbandingan Kontrak Sosial John Locke dan Thomas Hobbes. *Adalah*, 6(2), 89–97. <https://doi.org/10.15408/adalah.v6i2.25075>