Tersedia online di: http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/JP
e-mail:jurnalpari@gmail.com
JURNAL PARI
Volume 11 Nomor 2 Desember 2025
p-ISSN: 2502-0730
e-ISSN : 2549-0133



PNBP SEBAGAI INSTRUMEN FISKAL DAN KONSERVASI: ANALISIS PEMANFAATAN JENIS IKAN DILINDUNGI DAN/ATAU APENDIKS CITES DI INDONESIA

NON-TAX STATE REVENUE AS A FISCAL AND CONSERVATION INSTRUMENT: AN ANALYSIS OF THE UTILIZATION OF PROTECTED AND/OR CITES-LISTED FISH SPECIES IN INDONESIA

Indriani Musthapia

Sekretariat Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan

e-mail : indriani.musthapia@kkp.go.id

Diterima tanggal: 15 Oktober 2025; diterima setelah perbaikan: 20 November 2025; Disetujui terbit: 15 Desember 2025

ABSTRAK

Pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau tercantum dalam Apendiks *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES) memerlukan keseimbangan antara kepentingan ekonomi dan konservasi. Di Indonesia, Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) atas pemanfaatan jenis ikan tersebut berfungsi sebagai sumber penerimaan sekaligus instrumen fiskal untuk mendorong pemanfaatan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja, fungsi konservasi, dan tantangan implementasi kebijakan PNBP atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan analisis kebijakan melalui analisis regulasi, dokumen pemerintah, data realisasi PNBP periode 2021–2024, dan literatur ilmiah terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa realisasi PNBP meningkat dari Rp1,96 miliar pada 2021 menjadi Rp14,69 miliar pada 2024. Pada 2024, penerimaan didominasi pungutan perdagangan sebesar 65,2%, diikuti Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI) sebesar 17,9%, Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri (SAJI-LN) sebesar 14,0%, dan pungutan pengambilan dari alam sebesar 2,9%. Diferensiasi tarif antara spesimen dari alam dan hasil pengembangbiakan menunjukkan mekanisme insentif-disinsentif yang selaras dengan tujuan konservasi. Namun, implementasinya masih menghadapi praktik ilegal, keterbatasan data stok dan basis ilmiah untuk penyusunan *Non-Detriment Finding* (NDF), persoalan ketertelusuran, keterbatasan pengawasan, dan kompleksitas administrasi. Penguatan basis ilmiah, ketertelusuran digital, pengawasan berbasis risiko, dan penyederhanaan layanan diperlukan agar PNBP semakin efektif mengintegrasikan tujuan fiskal dan konservasi dalam pengelolaan biodiversitas laut secara berkelanjutan.

Kata kunci: Apendiks CITES, ikan dilindungi, konservasi, Penerimaan Negara Bukan Pajak, tata kelola perikanan.

ABSTRACT

The utilization of protected fish species and species listed in the Appendices of the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) requires a balance between economic interests and biodiversity conservation. In Indonesia, Non-Tax State Revenue (PNBP) from the utilization of these species serves both as a source of government revenue and a fiscal instrument for promoting sustainable utilization. This study analyzes the performance, conservation function, and implementation challenges of PNBP policy for protected and CITES-listed fish species. The study employed a descriptive design with a policy analysis approach, drawing on regulations, government documents, PNBP realization data for 2021–2024, and relevant scientific literature. The results show that PNBP revenue increased from IDR 1.96 billion in 2021 to IDR 14.69 billion in 2024. In 2024, trade levies accounted for 65.2% of revenue, followed by Fish Species Utilization Permits (SIPJI) at 17.9%, International Fish Species Transport Certificates (SAJI-LN) at 14.0%, and wild-harvest levies at 2.9%. Differentiated tariffs for wild-sourced and captive-bred specimens indicate an incentive-disincentive mechanism

Korespondensi penul is:
Jl. Medan Merdeka Timur No. 16, Jakarta Pusat
email : indriani.musthapia@kkp.go.id

Copyright © 2025, Jurnal Pari

aligned with conservation objectives. However, implementation remains constrained by illegal utilization, limited stock data and scientific evidence to support Non-Detriment Findings (NDFs), traceability issues, monitoring limitations, and administrative complexity. Strengthening the scientific basis, digital traceability, risk-based monitoring, and streamlined services is therefore essential to better integrate fiscal and conservation objectives in sustainable marine biodiversity management.

Keywords: CITES-listed species, conservation, fisheries governance, Non-Tax State Revenue, protected fish species.

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati laut yang tinggi dengan nilai ekologis dan ekonomi yang penting. Pemanfaatan sumber daya tersebut mendukung kegiatan perikanan, perdagangan, budi daya, dan pariwisata bahari, tetapi juga dapat meningkatkan tekanan terhadap populasi spesies apabila tidak dikelola secara berkelanjutan. Dalam kerangka Ekonomi Biru, pemanfaatan sumber daya kelautan perlu mengintegrasikan pertumbuhan ekonomi, keberlanjutan ekosistem, dan kesejahteraan masyarakat pesisir (World Bank, 2021). Tantangan ini menjadi semakin penting bagi jenis ikan yang dilindungi dan/atau tercantum dalam Apendiks *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES), karena pemanfaatan dan perdagangannya memerlukan pengendalian untuk memastikan keberlanjutan populasi di alam.

Sebagai negara pihak CITES, Indonesia berkewajiban memastikan bahwa perdagangan internasional spesies yang tercantum dalam Apendiks CITES dilakukan secara legal dan tidak mengancam kelestariannya. Salah satu instrumen ilmiah yang penting adalah *Non-Detriment Finding* (NDF), yang digunakan untuk menilai apakah pemanfaatan spesies dari alam dapat dilakukan tanpa mengganggu keberlanjutan populasinya. Namun, pengelolaan perdagangan spesies tidak hanya bergantung pada regulasi dan perizinan. Ketersediaan data populasi, ketertelusuran asal spesimen, kapasitas pengawasan, dan efektivitas kelembagaan menjadi faktor penting dalam menentukan keberlanjutan perdagangan. Literatur terkini menunjukkan bahwa legalitas perdagangan tidak selalu identik dengan keberlanjutan apabila informasi mengenai status populasi, tingkat pemanfaatan, dan rantai perdagangan masih terbatas (Hughes *et al*., 2023; Challender *et al*., 2023).

Dalam konteks tersebut, instrumen fiskal dapat digunakan tidak hanya sebagai sumber penerimaan pemerintah, tetapi juga untuk membentuk insentif ekonomi bagi pemanfaatan sumber daya yang lebih berkelanjutan. Di Indonesia, Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES memiliki fungsi ganda tersebut. Kerangka kebijakannya antara lain didasarkan pada Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2018 tentang PNBP, Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 2021, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018, serta Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35 Tahun 2021. Regulasi tersebut membentuk sistem perizinan dan pungutan yang menghubungkan kepentingan penerimaan negara dengan pengendalian pemanfaatan sumber daya hayati.

Fungsi konservasi PNBP tercermin dalam diferensiasi tarif berdasarkan sumber spesimen. Pungutan perdagangan terhadap spesimen dari alam dikenakan sebesar 8% dari harga patokan, sedangkan hasil pengembangbiakan generasi kedua (F2) dikenakan 4% dan generasi ketiga dan seterusnya (F3+) sebesar 2%. Selain itu, tersedia tarif khusus bagi kegiatan penelitian, pengembangbiakan nonkomersial, serta usaha mikro dan kecil. Struktur tersebut menunjukkan mekanisme insentif-disinsentif yang secara normatif memberikan beban fiskal lebih tinggi terhadap pemanfaatan yang bersumber langsung dari alam dan memberikan insentif terhadap pengembangbiakan.

Sejak penerapan PP Nomor 85 Tahun 2021, realisasi PNBP dari pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES menunjukkan peningkatan dari Rp1,96 miliar pada 2021 menjadi Rp14,69 miliar pada 2024. Meskipun menunjukkan perkembangan positif dari sisi fiskal, peningkatan penerimaan belum dapat secara langsung diinterpretasikan sebagai keberhasilan konservasi. Implementasi kebijakan masih menghadapi persoalan pemanfaatan ilegal, keterbatasan data stok dan basis ilmiah untuk penyusunan NDF, ketertelusuran asal spesimen, kapasitas pengawasan, serta kompleksitas administrasi. Ketertelusuran menjadi semakin penting karena perbedaan tarif antara spesimen dari alam dan hasil pengembangbiakan memerlukan mekanisme verifikasi yang kredibel agar spesimen yang berasal dari alam tidak masuk ke dalam rantai perdagangan legal dengan klaim sebagai hasil budi daya.

Kajian mengenai PNBP kelautan dan perikanan umumnya menempatkan penerimaan negara sebagai salah satu indikator utama kinerja fiskal. Namun, pada pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES, peningkatan penerimaan perlu dianalisis bersama dengan desain tarif dan kapasitas tata kelolanya dalam mendukung konservasi. Perspektif ini penting karena keberhasilan kebijakan tidak hanya ditentukan oleh besarnya penerimaan, tetapi juga oleh kemampuannya membentuk insentif pemanfaatan, menjamin legalitas dan ketertelusuran, serta menjaga keberlanjutan sumber daya.

Copyright © 2025, Jurnal Pari

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan menganalisis kinerja, fungsi konservasi, dan tantangan implementasi PNBP atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES di Indonesia. Penelitian ini mengisi kesenjangan kajian dengan menganalisis fungsi ganda PNBP sebagai instrumen fiskal dan konservasi melalui keterkaitan antara desain tarif, perkembangan penerimaan periode 2021–2024, dan tantangan implementasinya. Hasil penelitian diharapkan menjadi dasar bagi penguatan kebijakan PNBP yang mampu mengintegrasikan tujuan penerimaan negara dengan pengelolaan biodiversitas laut secara berkelanjutan.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan analisis kebijakan untuk mengkaji PNBP atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau tercantum dalam Apendiks CITES di Indonesia. Analisis diarahkan pada tiga aspek utama, yaitu kinerja penerimaan, fungsi konservasi dalam desain kebijakan, dan tantangan implementasi. Pendekatan ini mengombinasikan analisis dokumen kebijakan dengan analisis deskriptif terhadap data realisasi PNBP periode 2021–2024.

Sumber dan Pengumpulan Data

Data penelitian bersumber dari dokumen resmi pemerintah, regulasi, data realisasi PNBP, serta literatur ilmiah yang relevan. Regulasi utama yang dianalisis meliputi Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2018 tentang PNBP, Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 2021 tentang Jenis dan Tarif PNBP yang Berlaku pada Kementerian Kelautan dan Perikanan, Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang Pemanfaatan Jenis Ikan yang Dilindungi dan/atau Jenis Ikan yang Tercantum dalam Apendiks CITES, serta Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 35 Tahun 2021 tentang pengenaan tarif PNBP sampai dengan nol rupiah atau nol persen. Dokumen pendukung mencakup laporan dan data Kementerian Kelautan dan Perikanan, dokumen CITES dan NDF, serta publikasi ilmiah yang berkaitan dengan instrumen fiskal, konservasi, perdagangan spesies, ketertelusuran, dan Ekonomi Biru. Literatur ilmiah dipilih secara purposif berdasarkan relevansinya dengan perdagangan spesies CITES, instrumen ekonomi konservasi, ketertelusuran, NDF, dan tata kelola perikanan, dengan prioritas pada publikasi periode 2016–2026.

Data kuantitatif berupa realisasi PNBP pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES periode 2021–2024 diklasifikasikan berdasarkan jenis penerimaan, meliputi Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI), Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri (SAJI-DN), Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri (SAJI-LN), pungutan pengambilan, dan pungutan perdagangan. Data tersebut digunakan untuk menggambarkan perkembangan penerimaan dan perubahan komposisi PNBP selama periode pengamatan.

Analisis Data

Analisis dilakukan dalam tiga tahap. Pertama, dilakukan analisis isi terhadap regulasi dan dokumen kebijakan untuk mengidentifikasi desain tarif, mekanisme perizinan, insentif dan disinsentif, ketentuan ketertelusuran, serta keterkaitannya dengan tujuan konservasi. Analisis dokumen dilakukan melalui proses identifikasi dokumen, ekstraksi informasi yang relevan, pengelompokan berdasarkan tema analisis, dan sintesis temuan. Pendekatan sistematis tersebut digunakan agar hubungan antara desain kebijakan, implementasi, dan tujuan kebijakan dapat ditelusuri secara konsisten.

Kedua, data realisasi PNBP periode 2021–2024 dianalisis secara deskriptif melalui perkembangan nilai penerimaan, pertumbuhan antarperiode, dan komposisi berdasarkan jenis PNBP. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk menggambarkan tren penerimaan serta perubahan struktur penerimaan selama periode pengamatan. Perubahan tersebut diinterpretasikan bersama dengan perubahan regulasi dan karakteristik instrumen PNBP, tanpa mengasumsikan hubungan kausal antara peningkatan penerimaan dan keberhasilan konservasi.

Ketiga, hasil analisis regulasi dan kinerja PNBP disintesis untuk mengidentifikasi kesenjangan antara tujuan kebijakan dan implementasinya. Analisis difokuskan pada empat dimensi, yaitu legalitas dan kepatuhan, basis ilmiah dan NDF, ketertelusuran dan pengawasan, serta beban administrasi dan insentif bagi pelaku usaha. Temuan kemudian dibandingkan dengan literatur ilmiah dan praktik pengelolaan perdagangan spesies untuk merumuskan implikasi penguatan PNBP sebagai instrumen fiskal sekaligus konservasi.

Keabsahan analisis diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan informasi antarregulasi, data dan dokumen resmi pemerintah, dokumen CITES, serta publikasi ilmiah. Triangulasi digunakan untuk menilai konsistensi informasi dan mengurangi ketergantungan pada satu jenis sumber dalam interpretasi hasil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desain PNBP sebagai Instrumen Fiskal dan Konservasi

PNBP atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES memiliki karakteristik yang melampaui fungsi penerimaan negara. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 85 Tahun 2021, pungutan atas pemanfaatan jenis ikan diintegrasikan dengan mekanisme perizinan dan pengangkutan melalui

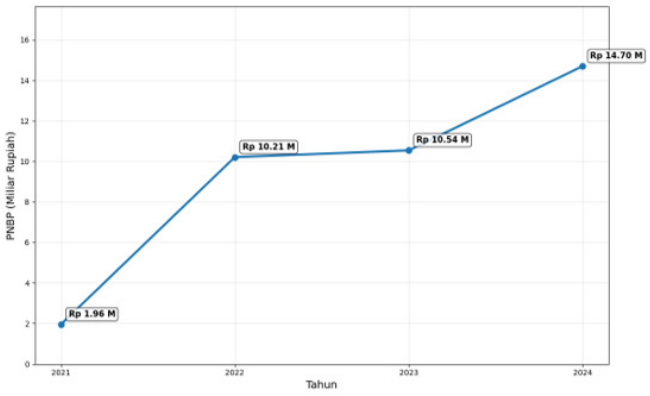
Copyright © 2025, Jurnal Pari

Surat Izin Pemanfaatan Jenis Ikan (SIPJI), Surat Angkut Jenis Ikan Dalam Negeri (SAJI-DN), dan Surat Angkut Jenis Ikan Luar Negeri (SAJI-LN). Dengan demikian, instrumen PNBP berfungsi secara fiskal sekaligus menjadi bagian dari mekanisme legalitas dan pengendalian pemanfaatan sumber daya hayati.

Fungsi tersebut tercermin dalam diferensiasi tarif berdasarkan sumber spesimen. Pengambilan spesimen dari alam dikenakan pungutan sebesar 6% dari harga patokan, sementara perdagangan spesimen dari alam dikenakan 8%. Tarif perdagangan lebih rendah diberikan kepada hasil pengembangbiakan, yaitu 4% untuk generasi kedua (F2) dan 2% untuk generasi ketiga dan seterusnya (F3+). Kebijakan juga memberikan tarif khusus bagi kegiatan penelitian, pengembangbiakan nonkomersial, serta Usaha Mikro dan Kecil (UMK).

Struktur tersebut menunjukkan adanya mekanisme insentif-disinsentif, yaitu pemanfaatan yang memberikan tekanan langsung terhadap populasi liar dikenakan beban fiskal lebih tinggi, sedangkan hasil pengembangbiakan memperoleh tarif relatif lebih rendah. Secara konseptual, instrumen semacam ini dapat memengaruhi keputusan ekonomi pelaku usaha dengan mengubah biaya relatif antar-sumber spesimen. Namun, fungsi konservasinya hanya dapat bekerja apabila asal spesimen dapat diverifikasi dengan baik.

Persyaratan tersebut penting karena status legal suatu perdagangan tidak dengan sendirinya menjamin keberlanjutan biologisnya. Hughes *et al*. (2023) menunjukkan bahwa penilaian keberlanjutan perdagangan satwa liar memerlukan informasi mengenai status populasi, tingkat panen, dan volume perdagangan; sementara Challender *et al*. (2023) menekankan pentingnya menghubungkan informasi ancaman perdagangan dengan mekanisme pengaturan CITES. Dengan demikian, desain tarif perlu ditempatkan dalam sistem yang mencakup basis ilmiah, kuota, ketertelusuran, dan pengawasan, bukan diperlakukan sebagai instrumen konservasi yang berdiri sendiri.



Gambar 1. Tren Penerimaan PNBP Jenis Ikan Dilindungi dan/atau Apendiks CITES, 2021–2024.
Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan, diolah.

Perkembangan Kinerja PNBP Periode 2021–2024

Realisasi PNBP menunjukkan peningkatan yang kuat sejak pungutan atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES mulai diterapkan pada September 2021. Penerimaan meningkat dari Rp1,96 miliar pada 2021 menjadi sekitar Rp14,69 miliar pada 2024, atau meningkat sekitar 649,4% dibandingkan tahun awal penerapan. Pertumbuhan tertinggi terjadi pada 2022, seiring dengan pemberlakuan penuh PP Nomor 85 Tahun 2021 dan perluasan jenis yang tercakup dalam pengaturan perdagangan CITES.

Peningkatan pada 2022 perlu ditafsirkan secara hati-hati karena realisasi 2021 hanya mencakup periode September–Desember, sedangkan tahun-tahun berikutnya mencakup satu tahun penuh. Setelah lonjakan awal tersebut, penerimaan relatif stabil pada 2023 dan kembali meningkat pada 2024. Pola ini lebih tepat dipahami sebagai proses pembentukan dan konsolidasi basis penerimaan setelah penerapan regulasi baru daripada sebagai bukti langsung peningkatan efektivitas konservasi.

Tabel 1. Struktur PNBP dan Dimensi Konservasi Pemanfaatan Jenis Ikan Dilindungi dan/atau Apendiks CITES

Instrumen PNBP	Tarif/Skema	Fungsi dalam Pengelolaan	Dimensi Konservasi
SIPJI	Tarif tetap sesuai kategori	Legalitas pemanfaatan	Pengendalian pelaku dan aktivitas
SAJI-DN	Rp540.000/dokumen	Pengangkutan domestik	Ketertelusuran distribusi
SAJI-LN	Rp840.000/dokumen	Pengangkutan internasional	Ketertelusuran perdagangan
Pengambilan dari alam	6% × harga patokan	Pungutan pemanfaatan	Disinsentif terhadap ekstraksi populasi liar
Perdagangan dari alam	8% × harga patokan	Pungutan perdagangan	Beban fiskal lebih tinggi terhadap spesimen liar
Perdagangan F2	4% × harga patokan	Pungutan perdagangan	Insentif relatif bagi pengembang-biakan
Perdagangan F3+	2% × harga patokan	Pungutan perdagangan	Insentif lebih besar bagi pengem-bangbiakan

Sumber: PP Nomor 85 Tahun 2021 dan Permen KP Nomor 35 Tahun 2021, diolah dan dianalisis oleh penulis.

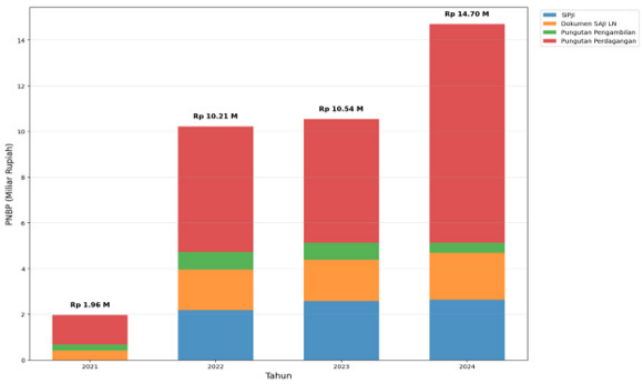
Copyright © 2025, Jurnal Pari

Perkembangan tersebut juga terjadi pada saat perdagangan hiu dan pari Indonesia memiliki posisi penting dalam rantai perdagangan internasional. Prasetyo *et al*. (2021) menunjukkan bahwa Indonesia merupakan salah satu pusat penting perdagangan hiu dan pari, dengan jaringan perdagangan domestik dan internasional yang kompleks. Kompleksitas rantai pasok tersebut memperkuat kebutuhan akan mekanisme dokumentasi dan verifikasi yang mampu mengikuti spesimen sejak sumber hingga tahap perdagangan.

Pada 2024, pungutan perdagangan menjadi komponen penerimaan terbesar dengan kontribusi 65,2% atau Rp9,58 miliar. SIPJI menyumbang 17,9% atau Rp2,63 miliar, sedangkan SAJI-LN sebesar 14,0%. Pungutan pengambilan dari alam hanya memberikan kontribusi 2,9%.

Dominasi pungutan perdagangan menunjukkan bahwa penerimaan terutama terbentuk pada tahap komersialisasi spesimen. Sementara itu, pungutan pengambilan dari alam memberikan kontribusi yang relatif kecil terhadap total penerimaan. Namun, proporsi tersebut tidak dapat digunakan secara langsung untuk menyimpulkan rendahnya tingkat pengambilan dari populasi liar karena masing-masing komponen PNBP merepresentasikan jenis transaksi dan basis pengenaan yang berbeda. Untuk menilai perubahan tekanan terhadap populasi alam diperlukan data mengenai volume spesimen berdasarkan sumber, jumlah pengambilan, hasil pengembangbiakan, dan perubahan status populasi.

Temuan tersebut menegaskan perlunya membedakan antara kinerja fiskal dan outcome konservasi. Peningkatan PNBP menunjukkan bahwa nilai aktivitas legal yang tercatat dan penerimaan pemerintah meningkat, tetapi keberhasilan konservasi perlu dinilai melalui indikator biologis dan tata kelola. Hal ini sejalan dengan Hughes *et al*. (2023), yang menekankan bahwa legalitas perdagangan dan keberlanjutannya merupakan dua dimensi yang perlu dinilai secara terpisah.



Gambar 2. Komposisi Penerimaan PNBP Jenis Ikan Dilindungi dan/atau Apendiks CITES Berdasarkan Jenis PNBP, 2021–2024.
Sumber: Kementerian Kelautan dan Perikanan, diolah.

Tantangan Implementasi Fungsi Fiskal dan Konservasi

Analisis menunjukkan empat kelompok tantangan yang menentukan efektivitas fungsi ganda PNBP, yaitu legalitas dan kepatuhan, keterbatasan basis ilmiah, ketertelusuran dan pengawasan, serta beban administrasi dan efektivitas insentif.

Legalitas dan Kepatuhan

Pemanfaatan ilegal menjadi persoalan penting karena menimbulkan konsekuensi fiskal dan ekologis secara bersamaan. Aktivitas yang berada di luar mekanisme perizinan mengurangi potensi penerimaan negara sekaligus menyebabkan jumlah dan asal spesimen tidak terdokumentasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa praktik pemanfaatan ilegal merupakan salah satu persoalan utama karena secara simultan mengurangi efektivitas instrumen fiskal dan meningkatkan risiko terhadap keberlanjutan populasi liar.

Konteks tersebut relevan dengan karakter perdagangan hiu dan pari Indonesia. Prasetyo *et al*. (2021) menunjukkan bahwa perdagangan elasmobranch di Indonesia melibatkan berbagai rantai distribusi dan bentuk produk, sehingga pengawasan tidak cukup dilakukan hanya pada titik ekspor. Studi terbaru juga menunjukkan bahwa pengaturan

Tabel 2. Tantangan Implementasi PNBP sebagai Instrumen Fiskal dan Konservasi

Dimensi	Tantangan Utama	Implikasi
Legalitas dan kepatuhan	Pemanfaatan dan perdagangan di luar mekanisme legal	Kehilangan potensi PNBP dan risiko terhadap populasi liar
Basis ilmiah	Keterbatasan data stok dan NDF	Ketidakpastian tingkat pemanfaatan berkelanjutan
Ketertelusuran dan pengawasan	Verifikasi asal dan status spesimen	Risiko misdeclaration dan masuknya spesimen liar ke rantai legal
Administrasi dan insentif	Kompleksitas izin, dokumentasi, dan pelaporan	Meningkatnya biaya kepatuhan, terutama bagi UMK

Sumber: Hasil analisis, 2026.

Copyright © 2025, Jurnal Pari

perdagangan melalui CITES dapat memperbaiki tata kelola hiu dan pari ketika persyaratan legalitas dan keberlanjutan benar-benar diterapkan (Bond *et al*., 2025). Oleh karena itu, optimalisasi PNBP memerlukan peningkatan kepatuhan sekaligus pengawasan terhadap aktivitas yang berada di luar sistem formal.

Basis Ilmiah dan Non-Detriment Finding

Non-Detriment Finding (NDF) memiliki posisi fundamental sebagai dasar ilmiah untuk memastikan bahwa perdagangan spesies Apendiks II tidak merugikan kelangsungan populasinya di alam. Dalam konteks ini, PNBP tidak dapat menggantikan fungsi penilaian biologis dan pengaturan tingkat pemanfaatan. Batas ekologis perlu ditetapkan berdasarkan bukti ilmiah, sedangkan instrumen fiskal beroperasi di dalam ruang pemanfaatan yang dinilai berkelanjutan.

Ketersediaan data menjadi tantangan utama, terutama pada jenis yang memiliki informasi biologis dan stok terbatas. Morton *et al*. (2024) menunjukkan bahwa meskipun kuota perdagangan internasional memiliki tingkat cakupan dan kepatuhan yang relatif tinggi, praktik pengelolaan adaptif masih perlu diperkuat. Studi di Indonesia juga menunjukkan bahwa keterbatasan informasi mengenai biologi, distribusi, dan dinamika populasi masih menjadi kendala bagi konservasi beberapa kelompok hiu dan pari (Shidqi *et al*., 2025).

Perkembangan teknologi dapat membantu memperkuat basis data tersebut. Prasetyo *et al*. (2023), misalnya, menunjukkan bahwa pendekatan DNA barcoding yang lebih cepat dapat mendukung identifikasi spesies hiu dan pari dalam perdagangan Indonesia, termasuk spesies yang tercantum dalam CITES. Teknologi tersebut relevan untuk mendukung verifikasi jenis, meskipun tidak menggantikan kebutuhan data populasi untuk penyusunan NDF.

Ketertelusuran dan Pengawasan

Ketertelusuran merupakan penghubung utama antara desain fiskal dan tujuan konservasi. Perbedaan tarif antara spesimen dari alam dan hasil pengembangbiakan hanya memiliki makna kebijakan apabila asal spesimen dapat diverifikasi secara kredibel. Tanpa mekanisme tersebut, diferensiasi tarif dapat menciptakan risiko misdeclaration, yaitu spesimen liar dilaporkan sebagai hasil pengembangbiakan untuk memperoleh tarif yang lebih rendah.

FAO (2023) menempatkan end-to-end traceability sebagai pendekatan penting dalam rantai nilai perikanan dan akuakultur, dengan penekanan pada identifikasi critical tracking events dan elemen data utama sepanjang rantai pasok. Dalam konteks PNBP, pendekatan tersebut dapat diterapkan dengan menghubungkan data SIPJI, SAJI, asal spesimen, status pengembangbiakan, volume perdagangan, dan pembayaran PNBP dalam satu rangkaian informasi.

Kebutuhan tersebut relevan dengan hasil penelitian Prasetyo *et al*. (2021) mengenai kompleksitas perdagangan hiu dan pari Indonesia serta Choy *et al*. (2022), yang menemukan masih adanya produk hiu dan pari dalam perdagangan regional dengan informasi spesies dan asal yang tidak memadai. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa keberadaan dokumen formal saja belum cukup apabila informasi yang menyertai produk tidak memungkinkan verifikasi yang akurat.

Beban Administrasi dan Efektivitas Insentif

Tarif khusus bagi penelitian, kegiatan nonkomersial, dan UMK menunjukkan adanya upaya untuk membedakan beban fiskal berdasarkan tujuan pemanfaatan dan kemampuan pelaku. Namun, biaya kepatuhan tidak hanya ditentukan oleh nilai pungutan. Kompleksitas izin, dokumentasi, pelaporan, akses terhadap layanan digital, dan kebutuhan membuktikan sumber spesimen juga memengaruhi keputusan pelaku untuk tetap berada dalam sistem legal.

Karena itu, penyederhanaan administrasi sebaiknya dipandang sebagai bagian dari strategi peningkatan kepatuhan, bukan sebagai pengurangan standar konservasi. Sistem layanan yang terintegrasi dapat mengurangi biaya kepatuhan sekaligus meningkatkan kualitas data. Pendekatan ini juga sesuai dengan panduan FAO mengenai implementasi CITES dalam kerangka hukum perikanan nasional, yang menekankan perlunya kejelasan kelembagaan, prosedur, kewenangan, dan koordinasi dalam pelaksanaan kewajiban CITES (Nakamura & Kuemlangan, 2023).

Penguatan Integrasi Fungsi Fiskal dan Konservasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan PNBP sebaiknya tidak difokuskan semata-mata pada peningkatan nominal penerimaan atau tarif. Instrumen ini perlu ditempatkan dalam sistem yang mengintegrasikan basis ilmiah, perizinan dan kuota, insentif fiskal, ketertelusuran, pengawasan, serta evaluasi kinerja.

Data stok, tren populasi, dan NDF perlu menjadi dasar penentuan ruang pemanfaatan. Setelah batas ekologis ditentukan, diferensiasi tarif dapat digunakan untuk mengarahkan perilaku ekonomi melalui disinsentif terhadap pengambilan langsung dari alam dan insentif relatif terhadap hasil pengembangbiakan. Ketertelusuran digital dan pengawasan berbasis risiko kemudian memastikan bahwa perbedaan tersebut dapat diverifikasi dalam praktik.

Penguatan sistem juga memerlukan pendekatan adaptif. Data penerimaan, volume perdagangan, kepatuhan, sumber spesimen, dan kondisi populasi perlu digunakan sebagai umpan balik untuk mengevaluasi kuota, tarif, prosedur, dan prioritas pengawasan. Temuan Morton *et al*. (2024) mengenai keterbatasan

Copyright © 2025, Jurnal Pari

adaptive management dalam pengelolaan kuota perdagangan internasional memperkuat pentingnya mekanisme evaluasi semacam ini.

Pada saat yang sama, keberhasilan kebijakan tidak seharusnya diukur hanya melalui pertumbuhan PNBP. Peningkatan penerimaan perlu dinilai bersama dengan indikator biologis dan tata kelola, termasuk status populasi, pemanfaatan sesuai NDF, ketertelusuran, dan tingkat kepatuhan. Prinsip tersebut sejalan dengan literatur Ekonomi Biru yang menekankan bahwa pertumbuhan ekonomi kelautan perlu tetap berada dalam batas ekologis dan dinilai bersama dengan kesehatan ekosistem serta manfaat sosial (Ota *et al*., 2022).

Konteks Indonesia juga menunjukkan bahwa konservasi dapat menghasilkan nilai ekonomi melalui bentuk pemanfaatan non-ekstraktif. Mustika *et al*. (2020) menemukan nilai ekonomi yang substansial dari wisata hiu dan pari di Indonesia, meskipun distribusi manfaat konservasinya kepada masyarakat dan pelaku yang sebelumnya bergantung pada penangkapan masih menjadi tantangan. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa instrumen ekonomi sebaiknya tidak hanya mengatur biaya eksploitasi, tetapi juga membuka insentif bagi bentuk pemanfaatan biodiversitas yang mempertahankan spesies tetap hidup.

Dengan demikian, optimalisasi PNBP dalam kerangka Ekonomi Biru tidak dimaknai sebagai upaya memaksimalkan pungutan dari pemanfaatan sumber daya, melainkan meningkatkan kualitas penerimaan dari aktivitas yang legal, tertelusur, berbasis bukti ilmiah, dan berada dalam batas pemanfaatan yang berkelanjutan. Dalam posisi tersebut, PNBP dapat berkembang menjadi instrumen ekonomi lingkungan yang menghubungkan kepentingan fiskal negara dengan konservasi biodiversitas laut.

KESIMPULAN DAN SARAN

PNBP atas pemanfaatan jenis ikan dilindungi dan/atau Apendiks CITES memiliki fungsi ganda sebagai instrumen penerimaan negara dan instrumen ekonomi untuk mendukung konservasi. Diferensiasi tarif berdasarkan sumber spesimen menunjukkan adanya mekanisme insentif-disinsentif yang memberikan beban fiskal lebih tinggi terhadap pemanfaatan dari alam dan insentif relatif terhadap hasil pengembangbiakan. Peningkatan penerimaan selama periode 2021–2024 menunjukkan berkembangnya basis fiskal dari aktivitas pemanfaatan yang tercatat dalam sistem legal. Namun, peningkatan penerimaan tersebut belum dapat digunakan secara langsung sebagai indikator keberhasilan konservasi.

Efektivitas fungsi konservasi PNBP ditentukan oleh keterkaitan antara desain tarif, basis ilmiah, legalitas, ketertelusuran, dan pengawasan. Keterbatasan data stok dan basis ilmiah untuk penyusunan *Non-Detriment Finding* (NDF), praktik pemanfaatan ilegal, kesulitan verifikasi asal spesimen, serta beban administrasi masih menjadi tantangan dalam implementasi kebijakan. Oleh karena itu, penguatan PNBP perlu diarahkan pada integrasi data populasi dan NDF dengan sistem perizinan dan PNBP, penguatan ketertelusuran digital, pengawasan berbasis risiko, serta penyederhanaan layanan tanpa mengurangi standar konservasi.

Dalam kerangka Ekonomi Biru, optimalisasi PNBP tidak semata-mata diarahkan untuk memaksimalkan penerimaan, tetapi untuk meningkatkan penerimaan dari aktivitas yang legal, tertelusur, dan berada dalam batas pemanfaatan yang berkelanjutan. Evaluasi kebijakan selanjutnya perlu mengintegrasikan indikator fiskal dengan indikator biologis dan tata kelola agar kontribusi PNBP terhadap konservasi dapat diukur secara lebih objektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada unit kerja di lingkungan Kementerian Kelautan dan Perikanan yang telah mendukung penyediaan data dan informasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Bond, M. E., Booth, H., Tanna, A., Fowler, S. L., Polo-Silva, C. J., Shea, K. H. S., Cardiec, F., Mansur, E. F., & Jabado, R. W. (2025). Trade regulations drive improved global shark and ray management. *Marine Policy, 180*, 106733. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2025.106733

Challender, D. W. S., Cremona, P. J., Malsch, K., Robinson, J. E., Pavitt, A. T., Scott, J., Hoffmann, R., Joolia, A., Oldfield, T. E. E., Jenkins, R. K. B., Conde, D. A., Hilton-Taylor, C., & Hoffmann, M. (2023). Identifying species likely threatened by international trade on the IUCN Red List can inform CITES trade measures. *Nature Ecology & Evolution, 7*, 1211–1220. https://doi.org/10.1038/s41559-023-02115-8

Choy, C. P. P., Jabado, R. W., Clark-Shen, N., Huang, D., Choo, M. Y., & Rao, M. (2022). Unraveling the trade in wedgefishes and giant guitarfishes in Singapore. *Marine Policy, 136*, 104914. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104914

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2023). Advancing end-to-end traceability: Critical tracking events and key data elements along capture fisheries and aquaculture value chains. FAO.

Copyright © 2025, Jurnal Pari

Hughes, A. C., Auliya, M., Altherr, S., Scheffers, B. R., Janssen, J., Nijman, V., Shepherd, C. R., D'Cruze, N., Sy, E. Y., & Edwards, D. P. (2023). Determining the sustainability of legal wildlife trade. *Journal of Environmental Management, 341*, 117987. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117987

Indonesia. (2018). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2018 tentang Penerimaan Negara Bukan Pajak.

Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 85 Tahun 2021 tentang jenis dan tarif atas jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2018). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 61/PERMEN-KP/2018 tentang pemanfaatan jenis ikan yang dilindungi dan/atau jenis ikan yang tercantum dalam Appendiks Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. (2021). Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2021 tentang besaran, persyaratan, dan tata cara pengenaan tarif sampai dengan Rp0,00 (nol rupiah) atau 0% (nol persen) atas Penerimaan Negara Bukan Pajak yang berlaku pada Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Morton, O., Nijman, V., & Edwards, D. P. (2024). International wildlife trade quotas are characterized by high compliance and coverage but insufficient adaptive management. *Nature Ecology & Evolution, 8*, 2048–2057. https://doi.org/10.1038/s41559-024-02531-4

Mustika, P. L. K., Ichsan, M., & Booth, H. (2020). The economic value of shark and ray tourism in Indonesia and its role in delivering conservation outcomes. *Frontiers in Marine Science, 7*, 261. https://doi.org/10.3389/fmars.2020.00261

Nakamura, J. N., & Kuemlangan, B. (2023). *Implementing the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES) through national fisheries legal frameworks: A study and a guide (2nd ed.)*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Ota, Y., Singh, G. G., Clark, T., Schutter, M. S., Swartz, W., & Cisneros-Montemayor, A. M. (2022). Finding logic models for sustainable marine development that deliver on social equity. *PLOS Biology, 20*(10), e3001841. https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001841

Prasetyo, A. P., McDevitt, A. D., Murray, J. M., Barry, J., Agung, F., Muttaqin, E., & Mariani, S. (2021). Shark and ray trade in and out of Indonesia: Addressing knowledge gaps on the path to sustainability. *Marine Policy, 133*, 104714. https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104714

Prasetyo, A. P., Cusa, M., Murray, J. M., Agung, F., Muttaqin, E., Mariani, S., & McDevitt, A. D. (2023). Universal closed-tube barcoding for monitoring the shark and ray trade in megadiverse conservation hotspots. *iScience, 26*(7), 107065. https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.107065

Shidqi, R. A., Bang, Y. M., Basrun, S., Sari, D. R., Tukan, M. B. Y., & Booth, H. (2025). Exploring practical conservation measures for pelagic thresher sharks using local knowledge in Sunda Banda seascape. *Frontiers in Ocean Sustainability, 3*, 1533340. https://doi.org/10.3389/focsu.2025.1533340

World Bank. (2021). Oceans for prosperity: Reforms for a blue economy in Indonesia. World Bank.

Copyright © 2025, Jurnal Pari