

Analisis Persepsi Nelayan terhadap Penangkapan Ikan Terukur di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Bayu Eko Wibowo*, Eni kamal, Suparno

Universitas Bung Hatta, Indonesia

Email: bayuekowibowo@gmail.com

Keywords:

Measured Fishing; Fishermen's Perception; Management Strategy; PPS Bungus

Abstract

The Indonesian government is working to balance fish exploitation with marine health through its Measured Fishing policy, which is based on zoning and catch quotas. In addition to regulating fish harvests to prevent overfishing, this policy also aims to promote local economic equity. This study evaluates the extent to which fishermen at the Bungus Oceanic Fishing Port understand and accept the PIT policy. Data were collected from 74 fishermen at PPS Bungus using interviews and questionnaires within a descriptive research framework. A Likert scale was used to assess their perceptions, while the direction of fisheries management strategies was determined through a SWOT analysis. Based on the study results, the majority of fishermen assessed their readiness through indicators such as the availability of fishing gear, the abundance of fish in the sea, fuel consumption, and understanding of regulations. Although the quota mechanism and government oversight were well-received, policies regarding the mandatory use of transmitters and the overhaul of the licensing system still face resistance from fishermen. The importance of fishermen's participatory involvement in the implementation of the PIT is a key finding of this study, where consideration of socio-economic conditions, as well as increased technical support and outreach, is essential. The chosen management strategy falls into the aggressive category in Quadrant I, where the primary focus is on regulatory enforcement to maximize technology-based monitoring systems and expand public awareness campaigns. This approach aims to ensure that the PIT policy at the Bungus PPS is implemented effectively to guarantee the sustainability of marine resources.

Kata Kunci:

Penangkapan Ikan Terukur; Persepsi Nelayan; Strategi Pengelolaan; PPS Bungus

Abstrak

Upaya menyeimbangkan eksploitasi ikan dengan kesehatan laut dilakukan pemerintah Indonesia melalui kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (PIT) yang berbasis pada pembagian zona dan jatah tangkapan. Selain mengawasi pemanfaatan ikan agar tidak berlebihan, kebijakan ini juga menargetkan pemerataan ekonomi lokal. Penelitian ini mengevaluasi sejauh mana nelayan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus memahami dan menerima kebijakan PIT tersebut. Data dikumpulkan dari 74 nelayan di PPS Bungus menggunakan instrumen wawancara dan kuesioner dalam kerangka metode deskriptif. Untuk mengevaluasi persepsi mereka, digunakan skala Likert, sementara penentuan arah strategi manajemen perikanan dilakukan lewat analisis SWOT. Berdasarkan hasil studi, mayoritas nelayan menilai kesiapan mereka melalui indikator ketersediaan alat tangkap, jumlah ikan di laut, penggunaan BBM, dan pemahaman regulasi. Walaupun mekanisme kuota dan pengawasan pemerintah disambut baik, kebijakan mengenai kewajiban transmitter dan perombakan sistem perizinan masih menghadapi hambatan berupa resistensi dari nelayan. Pentingnya

keterlibatan nelayan secara partisipatif dalam implementasi PIT menjadi poin utama temuan ini, di mana pertimbangan terhadap situasi sosial-ekonomi serta peningkatan dukungan teknis dan sosialisasi sangat diperlukan. Pilihan strategi pengelolaan jatuh pada kategori agresif di Kuadran I, di mana fokus utamanya adalah penegakan regulasi untuk memaksimalkan sistem pengawasan berbasis teknologi dan perluasan sosialisasi. Pendekatan ini bertujuan agar kebijakan PIT di PPS Bungus berjalan efektif demi menjamin keberlanjutan sumber daya laut.

PENDAHULUAN

Sebagai negara dengan kekayaan laut yang besar, Indonesia memiliki potensi sumber daya ikan yang diperkirakan mencapai 12 juta ton setiap tahunnya. Kenaikan nilai produksi perikanan di tanah air dipicu oleh variasi alat tangkap serta semakin banyaknya jumlah armada yang melaut di Wilayah Pengelolaan Perikanan Indonesia (WPPNRI). Aktivitas penangkapan ikan menjadi tolok ukur dalam manajemen perikanan yang lestari, terutama karena sifat pemanfaatan laut yang terbuka bagi siapa saja. Meski wilayah laut tropis Indonesia menyimpan berbagai spesies ikan bernilai ekonomi tinggi, saat ini jumlah populasi per jenisnya mulai menyusut dan jumlahnya relatif terbatas (Nogué-Alguero et al., 2023 ; Trenggono, 2023).

Sektor perikanan tangkap berperan penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal dan memicu pertumbuhan investasi serta ekonomi nasional. Namun, struktur perikanan Indonesia saat ini masih didominasi pelaku usaha kecil, dengan industri besar yang distribusinya belum seimbang, meski sisi legalitas mulai kuat yang ditunjukkan oleh 2.300 kapal penangkap berizin resmi dari pemerintah pusat (Salmarika et al., 2022, Trenggono, 2023).

Pertumbuhan armada tangkap di Indonesia telah mencapai titik di mana jumlahnya mencakup lebih dari 70% total alokasi nasional. Penambahan unit penangkapan ini menimbulkan risiko penangkapan berlebih, yang pada akhirnya menguras cadangan sumber daya ikan di wilayah pengelolaan perikanan Indonesia (Trenggono, 2023). Indikator penangkapan berlebih dapat diamati ketika hasil produksi ikan melewati ambang batas produksi lestari (Maximum Sustainable Yield). Fenomena ini mengakibatkan berkurangnya perolehan ikan bagi nelayan, menyusutnya dimensi fisik ikan yang tertangkap, dan semakin jauhnya jarak tempuh menuju daerah penangkapan (Fulton et al., 2022; Bhuwana et al., 2023).

Salah satu instrumen untuk mengontrol aktivitas penangkapan adalah melalui penerapan regulasi pemerintah yang membatasi jatah tangkapan agar tidak melampaui potensi lestari (Abrahamsz et al., 2022). Demi menjamin keberlanjutan sumber daya dan memaksimalkan nilai ekonomi, pemerintah Indonesia meluncurkan program Penangkapan Ikan Terukur (PIT) yang berpijak pada PP No. 11 Tahun 2023 tentang pengaturan kuota dan zonasi penangkapan. Konsep penangkapan ikan terukur merupakan strategi pengelolaan yang menyeimbangkan antara peningkatan pendapatan nelayan dengan upaya proteksi sumber daya ikan serta pemeliharaan integritas ekosistem perairan (Trenggono, 2023).

Berdasarkan studi Hilborn et al. (2020), eksploitasi perikanan yang tidak diawasi jumlah armadanya dapat berakhir pada kondisi overfishing. Penangkapan ikan terukur menjadi solusi untuk mewujudkan tata kelola perikanan yang lebih sistematis, rasional, dan berorientasi pada data ilmiah (Cahyarani & Susanto, 2023).

Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus telah ditunjuk sebagai salah satu lokasi pusat pelaksanaan kebijakan PIT. Pelabuhan ini menjadi jantung bagi aktivitas pembongkaran hasil laut dan pangkalan pendaratan ikan bagi para nelayan, dengan ikan tuna sebagai komoditas utama yang didaratkan di sana. Sepanjang Agustus hingga November 2023, akumulasi produksi berbagai jenis ikan mencapai 135.575 ton dengan nilai ekonomi sebesar Rp5.829.725.000. Tercatat sebanyak 80 kapal berkapasitas 9-30 GT melakukan pendaratan hasil tangkap di PPS Bungus, di mana pancing tonda, handline tuna, dan pancing ulur menjadi alat tangkap yang paling banyak digunakan, selain armada bagan dan payang.

Potensi overfishing di PPS Bungus cukup terbuka lebar akibat intensitas aktivitas tangkap dan beragamnya alat yang digunakan. Guna memastikan keberlanjutan sumber daya, kebijakan PIT pun diimplementasikan dengan mengatur zonasi penangkapan serta mewajibkan nelayan menyetorkan PNBP sesuai dengan jumlah hasil laut yang mereka bawa ke darat. Respon beragam dari masyarakat terhadap kebijakan baru ini merupakan tantangan nyata bagi PPS Bungus yang saat ini tengah mengawali proses implementasi. Hingga kini, belum tersedia data mengenai persepsi nelayan atau strategi pendekatan yang paling efektif guna memastikan kebijakan PIT dapat dijalankan dengan sambutan yang baik dari masyarakat setempat.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana nelayan di Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus memahami dan menerima kebijakan PIT tersebut. Selanjutnya, penentuan arah strategi manajemen perikanan dilakukan melalui analisis terhadap persepsi, tingkat penerimaan, serta faktor-faktor yang memengaruhi implementasi kebijakan di tingkat nelayan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi sebagai dasar pertimbangan dalam penyusunan strategi pengelolaan perikanan yang lebih adaptif, efektif, dan berkelanjutan, sekaligus menjadi bahan evaluasi bagi pemerintah dalam mengoptimalkan implementasi kebijakan PIT di PPS Bungus.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam riset ini adalah metode deskriptif, yang difokuskan pada upaya mendeskripsikan fenomena secara akurat berdasarkan keadaan yang sebenarnya terjadi pada saat penelitian dilakukan (Sugiyono, 2009). Teknik sensus digunakan dalam tahap pengambilan sampel penelitian ini. Secara metodologis, sensus berarti mengambil keseluruhan anggota populasi sebagai sampel riset apabila jumlahnya berada di bawah angka 100 responden (Arikunto, 2012). Guna menentukan strategi yang tepat bagi penerapan PIT di PPS Bungus, penelitian ini mengadopsi metode SWOT. Metode pengumpulan data di sini dipahami sebagai langkah-langkah untuk menghimpun data serta fakta pendukung terkait permasalahan yang diteliti, di mana teknik yang digunakan adalah:

Data primer

Peneliti melakukan survei langsung kepada subjek nelayan di PPS Bungus guna mendapatkan data primer. Adapun rincian data yang dikumpulkan selama masa penelitian ini adalah:

- a. Observasi : Proses ini melibatkan pengamatan di lokasi serta studi mendalam terhadap variabel-variabel yang berkaitan dengan pelaksanaan kebijakan penangkapan ikan terukur di PPS Bungus.

- b. Wawancara : Melakukan proses wawancara kepada pihak nelayan untuk mendapatkan data kualitatif yang berhubungan dengan penerapan kebijakan PIT.
- c. Kuesioner : Proses pengambilan data dilakukan dengan memberikan pertanyaan yang telah diformulasikan secara tertulis dan digital, di mana responden cukup memilih alternatif jawaban yang telah disediakan dalam angket tersebut.
- d. FGD (Focus Group Discussion) : Sebagai bentuk diskusi terstruktur, FGD digunakan untuk memunculkan informasi mengenai ekspektasi, kepercayaan, dan pengalaman subjektif para peserta. Subjek dalam kegiatan ini adalah seluruh pemangku kepentingan yang terkait dengan ekosistem PPS Bungus, mencakup sektor perikanan dan non-perikanan. FGD menyederhanakan proses pemahaman terhadap sikap dan sistem kepercayaan peserta mengenai tema riset. Teknik ini sangat berguna bagi pengambil keputusan untuk mengeksplorasi alasan-alasan yang bersifat implisit di balik setiap jawaban responden.

Data sekunder

Peneliti menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui studi literatur, jurnal penelitian, dan buku teks sebagai referensi dalam membangun landasan teori. Data tersebut juga diperkuat dengan tinjauan yuridis terhadap beberapa peraturan perundang-undangan terkait, seperti PP No. 11 Tahun 2023 dan Permen KP No. 28 Tahun 2023 mengenai Penangkapan Ikan Terukur (PIT). Dokumen pendukung lainnya meliputi SE MKP No. B.1569/MEN-KP/X/2023 terkait tahapan PIT tahun 2023 serta draf usulan revisi PP No. 85 Tahun 2021.

Prosedur Penelitian

Metodologi pengkajian kebijakan PIT di PPS Bungus, Sumatera Barat, disesuaikan dengan prosedur penelitian menurut Trenggono (2023) serta Wildan et al. (2019). Adapun kerangka prosedur penelitian tersebut diuraikan sebagai berikut:

Peneliti menggunakan kuesioner untuk menjangkau persepsi nelayan terkait kebijakan PIT di PPS Bungus sebagai metode pengambilan sampel. Data dihimpun baik secara daring (*online*) melalui platform *Google Form* maupun secara luring (*offline*) dengan menyasar langsung para nelayan yang beraktivitas di Pelabuhan PPS Bungus. Penentuan responden dilakukan melalui teknik *purposive sampling* terhadap 75 kapal di PPS Bungus, di mana pengumpulan data (kuesioner dan wawancara) diambil dari satu perwakilan per kapal. Komposisi sampel mencakup kapal-kapal yang dokumennya telah lengkap (baik izin pusat maupun daerah) serta kapal-kapal dengan dokumen yang belum lengkap, guna mendapatkan data yang komprehensif. Pengumpulan data primer dalam penelitian ini juga melibatkan metode FGD yang mengombinasikan teknik *brainstorming* dan *nominal group* untuk menghasilkan mufakat dalam pemecahan masalah. Prosedur ini dilengkapi dengan wawancara personal menggunakan kuesioner skala Likert guna memperoleh data mengenai persepsi responden. Tahapan selanjutnya setelah data terhimpun adalah melakukan analisis data secara deskriptif, yang difokuskan pada penilaian pandangan nelayan mengenai penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Secara administratif, Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Bungus berlokasi di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Pelabuhan ini memegang peranan krusial sebagai sentral kegiatan perikanan tangkap dan mata rantai distribusi hasil laut, sekaligus menjadi titik pengawasan bagi praktik perikanan berkelanjutan. Sebagai salah satu pelabuhan perikanan utama di Indonesia, PPS Bungus memfasilitasi aktivitas nelayan melalui ketersediaan infrastruktur pendukung seperti dermaga, Tempat Pelelangan Ikan (TPI), pabrik es, hingga penyediaan bahan bakar dan logistik kapal.

Secara geografis, PPS Bungus memiliki lokasi yang strategis karena berdekatan dengan perairan potensial untuk penangkapan ikan, terutama di wilayah perairan Samudera Hindia. Hal ini menjadikan PPS Bungus sebagai pusat aktivitas perikanan bagi kapal-kapal penangkap ikan dari berbagai daerah. Selain itu, pelabuhan ini juga menjadi titik transit bagi distribusi hasil tangkapan ke pasar domestik maupun ekspor. Fasilitas yang tersedia di PPS Bungus mencakup area tambat labuh, kolam pelabuhan, tempat pelelangan ikan, gudang penyimpanan, serta fasilitas pendukung lainnya seperti perkantoran, laboratorium kualitas ikan, dan tempat pengolahan hasil tangkapan. Infrastruktur ini mendukung berbagai aktivitas perikanan mulai dari praproduksi, produksi, hingga pascapanen.

Dalam konteks kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (PIT), PPS Bungus menjadi salah satu pelabuhan percontohan dalam penerapan sistem kuota dan zonasi penangkapan. Namun, pelabuhan ini juga menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, rendahnya pemahaman nelayan terhadap kebijakan PIT, serta pengawasan yang masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, optimalisasi pengelolaan pelabuhan menjadi kunci dalam mendukung keberhasilan implementasi kebijakan perikanan berkelanjutan di PPS Bungus. Dengan peran dan potensinya yang besar, PPS Bungus terus dikembangkan oleh pemerintah dan berbagai pihak terkait agar dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mendukung sektor perikanan nasional. Pengelolaan pelabuhan yang optimal secara langsung akan berdampak positif pada kesejahteraan komunitas nelayan serta mendukung keberlanjutan ekosistem perikanan di Indonesia.

Persepsi Nelayan Terhadap Penangkapan Ikan Terukur Di PPS Bungus

Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (PIT) hadir sebagai upaya pemerintah dalam menjaga keseimbangan ekosistem laut Indonesia melalui sistem zonasi dan kuota. Langkah strategis ini diambil guna memastikan sumber daya ikan tidak melampaui batas daya dukungnya, sembari memperkuat kerangka tata kelola perikanan di Indonesia. Meskipun bertujuan positif, kebijakan tersebut menghadapi beragam respons dari komunitas nelayan akibat kekhawatiran akan dampak ekonomi serta perubahan pola operasional. Oleh sebab itu, studi ini menitikberatkan pada analisis mendalam terhadap pandangan atau persepsi para nelayan di kawasan PPS Bungus terkait penerapan kebijakan penangkapan ikan terukur tersebut. Berdasarkan hasil penelitian yang menggunakan skala Likert, persepsi nelayan terhadap kebijakan PIT menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Secara umum, terdapat aspek kebijakan yang diterima dengan baik, sementara beberapa aspek lainnya mendapat penolakan karena dianggap membebani nelayan.

Aspek kebijakan yang mendapat tingkat kesetujuan tinggi meliputi pembagian kuota per kapal, perhitungan kuota berdasarkan jumlah nelayan, ukuran kapal, serta alat tangkap, serta zonasi berdasarkan perizinan yang membedakan antara izin gubernur untuk wilayah hingga 12 mil laut dan izin menteri untuk lebih dari 12 mil laut. Selain itu, kebijakan migrasi dokumen perizinan dari daerah ke pusat juga diterima dengan baik karena dianggap sebagai bagian dari regulasi yang lebih terstruktur. Hal ini menunjukkan bahwa nelayan memahami manfaat kebijakan dalam pengelolaan sumber daya ikan yang lebih adil dan transparan.

Namun, ada beberapa aspek kebijakan yang menimbulkan sikap ragu-ragu, terutama dalam hal dampak kebijakan terhadap pengendalian keberlanjutan sumber daya ikan, pembagian zona yang membatasi akses nelayan kecil ke daerah tangkapan tradisional, serta peluang masuknya kapal dengan GT besar ke wilayah tertentu yang sebelumnya lebih banyak digunakan oleh nelayan lokal. Sikap ragu-ragu ini mengindikasikan adanya kekhawatiran terhadap dampak jangka panjang kebijakan PIT terhadap akses dan ketersediaan sumber daya perikanan bagi nelayan kecil.

Selain itu, beberapa aspek kebijakan mendapatkan tingkat ketidaksetujuan tinggi, seperti pembatasan jumlah trip melaut dan zona tangkapan yang dianggap mengurangi potensi pendapatan nelayan, penarikan PNBP pasca produksi sebesar 5% yang menambah beban finansial, serta kewajiban pemasangan dan pengaktifan transmitter SPKP di kapal perikanan tanpa subsidi yang dianggap sebagai regulasi yang terlalu membebani nelayan kecil. Ketidaksetujuan ini menunjukkan bahwa nelayan merasa kebijakan PIT masih belum berpihak sepenuhnya kepada mereka, terutama dalam aspek ekonomi dan biaya operasional.

Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa meskipun kebijakan PIT memiliki tujuan positif dalam menjaga keberlanjutan perikanan, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti ketidakseimbangan antara aspek keberlanjutan dan kesejahteraan nelayan, di mana nelayan merasa dibatasi dalam beroperasi tanpa adanya kompensasi yang memadai. Selain itu, kurangnya sosialisasi dan edukasi mengenai manfaat jangka panjang kebijakan PIT kepada nelayan juga menjadi faktor yang menyebabkan munculnya persepsi negatif. Beban finansial yang cukup besar, terutama dari aspek pajak PNBP dan kewajiban pemasangan alat pemantauan kapal tanpa adanya subsidi, semakin memperkuat resistensi terhadap kebijakan ini.

Temuan penelitian ini menyimpulkan bahwa masih terdapat polarisasi serta keberagaman sudut pandang di kalangan nelayan PPS Bungus dalam menyikapi pemberlakuan kebijakan PIT. Beberapa aspek diterima dengan baik, sementara aspek lainnya menimbulkan resistensi tinggi akibat dampak ekonomi yang dirasakan nelayan. Untuk meningkatkan efektivitas kebijakan PIT, pemerintah perlu meningkatkan sosialisasi dan transparansi kebijakan agar nelayan memahami manfaat jangka panjangnya. Selain itu, adanya skema insentif atau subsidi, terutama untuk biaya operasional seperti BBM dan pemasangan transmitter SPKP, perlu dipertimbangkan guna mengurangi beban finansial nelayan. Evaluasi terhadap sistem PNBP pasca produksi juga perlu dilakukan agar tidak terlalu membebani nelayan kecil dan menengah. Penguatan pengawasan dan perlindungan bagi nelayan kecil juga sangat penting agar keberadaan kapal dengan GT besar tidak mengurangi akses mereka terhadap sumber daya perikanan. Dengan adanya evaluasi dan penyesuaian kebijakan yang lebih berpihak pada nelayan, diharapkan PIT dapat berjalan lebih efektif tanpa mengorbankan kesejahteraan masyarakat nelayan di PPS Bungus.

Strategi Pengelolaan Penerapan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus

Sebagai pusat kegiatan perikanan di Sumatera Barat, PPS Bungus menjadi instrumen penting dalam menyukseskan program Penangkapan Ikan Terukur (PIT). Kebijakan ini mengedepankan prinsip keberlanjutan sumber daya dengan menerapkan aturan zonasi dan kuota penangkapan ikan bagi para pelaku usaha perikanan. Namun, dalam implementasinya, masih terdapat berbagai tantangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun sebagian nelayan menyambut baik kebijakan PIT karena dianggap dapat menjaga keberlanjutan stok ikan dan menciptakan sistem yang lebih teratur, masih banyak yang merasa kebijakan ini belum sepenuhnya adil dan kurang fleksibel. Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah kurangnya sosialisasi yang efektif, sehingga pemahaman nelayan terhadap kebijakan ini masih terbatas. Beberapa nelayan juga merasa bahwa sistem kuota yang diterapkan belum merata, dan beberapa wilayah penangkapan yang telah ditentukan tidak sepenuhnya sesuai dengan kondisi ekologi serta ekonomi mereka.

Untuk mengevaluasi penerapan kebijakan PIT di PPS Bungus, dilakukan analisis SWOT guna menjabarkan faktor-faktor penghambat dan pendukung. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa kekuatan fundamental dari kebijakan ini adalah ketersediaan payung hukum yang kuat serta komitmen terhadap keberlanjutan ekosistem laut. Namun, kelemahannya terletak pada kurangnya pemahaman nelayan dan beberapa aspek regulasi yang dinilai kurang fleksibel. Di sisi lain, peluang yang dapat dimanfaatkan adalah peningkatan sosialisasi kebijakan, penggunaan teknologi monitoring untuk pengawasan perikanan, serta dukungan dari pemerintah dan lembaga swasta. Meskipun demikian, masih ada ancaman yang dihadapi, seperti potensi konflik antar-nelayan, perubahan kondisi lingkungan, dan penolakan dari sebagian nelayan yang merasa kebijakan ini tidak menguntungkan mereka.

Hasil analisis merumuskan beberapa langkah strategis, di antaranya adalah edukasi berkelanjutan bagi nelayan dan pengelola usaha perikanan guna memperdalam pemahaman operasional PIT serta penguasaan teknologi penunjang. Lebih lanjut, diperlukan upaya rehabilitasi sarana di PPS Bungus serta penyediaan infrastruktur yang selaras dengan visi Penangkapan Ikan Terukur. Kolaborasi dengan investor melalui skema kemitraan bisnis yang mencakup penyediaan alat tangkap ramah lingkungan, edukasi manajemen bisnis, serta penguatan sistem pemantauan yang transparan diyakini mampu mengakselerasi pencapaian target kebijakan PIT. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memberikan keuntungan komprehensif bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat.

KESIMPULAN

Berdasarkan persepsi nelayan di PPS Bungus, kebijakan baru mengenai penangkapan ikan terukur secara dominan dinilai dalam skala Setuju hingga Sangat Setuju. Kecenderungan ini merefleksikan pengakuan nelayan bahwa indikator-indikator dalam kebijakan tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap keberlanjutan sektor perikanan di masa mendatang. Analisis SWOT menghasilkan beberapa arahan strategis guna meningkatkan efisiensi penerapan kebijakan PIT di PPS Bungus. Strategi tersebut menitikberatkan pada pengembangan edukasi bagi para pelaku perikanan untuk meningkatkan pemahaman operasional dan teknis mereka. Selain penguatan sumber daya manusia, studi ini juga

menekankan urgensi perbaikan sarana fisik di PPS Bungus serta pengadaan infrastruktur pendukung yang selaras dengan prinsip penangkapan ikan terukur. Sinergi dengan investor melalui skema kemitraan bisnis yang mencakup penyediaan alat tangkap ramah lingkungan, edukasi manajemen bisnis, serta penguatan sistem pemantauan yang akuntabel diyakini mampu mengakselerasi pencapaian target kebijakan PIT. Pendekatan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus memberikan nilai tambah ekonomi bagi seluruh pemangku kepentingan yang terlibat. Sebagai saran, pemerintah perlu meningkatkan sosialisasi dan transparansi kebijakan secara berkelanjutan agar nelayan memahami manfaat jangka panjang dari PIT, mempertimbangkan pemberian skema insentif atau subsidi bagi nelayan kecil, terutama untuk biaya operasional seperti bahan bakar minyak (BBM) dan pemasangan transmitter SPKP, serta mengevaluasi sistem PNBP pasca produksi agar tidak terlalu membebani nelayan kecil dan menengah. Selain itu, penguatan pengawasan dan perlindungan bagi nelayan kecil sangat penting agar keberadaan kapal dengan GT besar tidak mengurangi akses mereka terhadap sumber daya perikanan, dan diperlukan sinergi dengan investor melalui skema kemitraan bisnis yang mencakup penyediaan alat tangkap ramah lingkungan, edukasi manajemen bisnis, serta penguatan sistem pemantauan yang akuntabel. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan mengenai dampak implementasi kebijakan PIT terhadap kesejahteraan nelayan secara kuantitatif, serta mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penerapan kebijakan di wilayah perikanan lainnya di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrahamsz, J., Makailipessy, M. M., Ayal, F. W., & Tuapetel, F. (2022). Peningkatan Kapasitas Pengelola Perikanan Wppnri-718 Terkait Eafm: Pembelajaran Di Kabupaten Kepulauan Aru. *Balobe: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 38–46.
- Adriyani, R., & Gumilang, A. P. (2023). Pendampingan Implementasi Kebijakan Perikanan Terukur , Pembuatan Pakan Ikan , dan Pemanfaatan Digital Marketing. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 30–38.
- Adhiem, M. A. (2023). Challenges in implementing e-learning. *INFO Singkat*, XV(10), 298–299. <https://doi.org/10.1109/picmet.2001.952186>
- Afifah, D., Chusni, A., Nahar, A. N., & ... (2024). Persepsi Masyarakat Nelayan Dalam Menghadapi Perubahan Iklim Studi Desa Ujung Batu Kawasan Pesisir Utara Pulau Jawa (Ditinjau Aspek Sosial Ekonomi). *UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi*, 8(1), 42–58. <http://journal.unuha.ac.id/index.php/utility/article/view/3107%0Ahttp://journal.unuha.ac.id/index.php/utility/article/download/3107/892>
- Asriadi, M., Danial, & Jamal, M. (2024). Effectiveness and Management Strategy of Tual Archipelago Fishing Port in Supporting Measured Fishing. *Asian Journal of Fisheries and Aquatic Research*, 26(8), 115–124. <https://doi.org/10.9734/ajfar/2024/v26i8800>
- Alam, M. S., Liu, Q., Monwar, M. M., Hoque, M. E., Barua, S., Hassan, M. L., & Munzer, A. (2022). Assessing the pomfret stock for setting catch limits in the northern Bay of Bengal, Bangladesh. In *Aquaculture and Fisheries* (Issue July, pp. 1–12). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.aaf.2022.07.003>

- Alamsyah, H. K. (2022). Status Keberlanjutan Pengelolaan Perikanan Tangkap Kota Tegal Pada Dimensi Sosial Budaya Dan Teknologi. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*, 12(2), 161–172. <http://www.nber.org/papers/w16019>
- Ardiyani, W. J., Iskandar, B. H., & Wisudo, S. H. (2019). Estimasi Jumlah Kapal Penangkap Ikan Optimal Di Wpp 712 Berdasarkan Potensi Sumber Daya Ikan. *ALBACORE*, 3(1), 95–104.
- Ashrafi, T. A., Syed, S., & Eide, A. (2021). Individual quotas and revenue risk of fishing portfolio in the trawl fishery. *Fisheries Research*, 241(May), 105990. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2021.105990>
- Bellido, J. M., Sumaila, U. R., Sánchez-Lizaso, J. L., Palomares, M. L., & Pauly, D. (2020). Input versus output controls as instruments for fisheries management with a focus on Mediterranean fisheries. *Marine Policy*, 118(December 2019), 22–25. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103786>
- Bhuwana, I. G. B. N. A. S., Dharma, I. S., & Puspitha, N. L. P. R. (2023). Estimation Pendugaan CPUE (Catch Per Unit Effort) dan Potensi Maksimum Lestari Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*) yang Didaratkan di PPN Pengambengan, Jembrana-Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*, 8(2), 323. <https://doi.org/10.24843/jmas.2022.v08.i02.p17>
- Cahyarani, A., & Susanto, A. (2023). Perceptions of Fishing Vessel Owners Based at Ocean Fishing Poft of Nizam Zachman Jakarta Regarding the Implementation of Measurable Fisheries Policies (. 16(2), 106–111.
- Çapkin, K., & Cilbiz, M. (2023). Investigating Relationships Between Catch Per Unit Effort (CPUE) and Some Angler Characteristics in the Turkish Inland Recreational Fisheries: A Case Study from Uluabat Lake. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tarım ve Doğa Dergisi*, 26(6), 1387–1396. <https://doi.org/10.18016/ksutarimdog.2023.26.6.1387>
- Darmasetiadi, D., Ningsih, E. S., Oktawati, N. O., & Darmansyah, O. (2023). Identifikasi Dan Peran Stakeholder Dalam Pengelolaan Zona Penangkapan Ikan Di Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmu Perikanan Dan Kelautan*, 5(2), 223–236.
- Dwigothammy, R., Fauziyah, Wildayana, E., & Agustriani, F. (2024). Persepsi Nelayan Lokal Terhadap Keberadaan Mimi Di Wilayah Pesisir Banyuasin, Sumatera Selatan. *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 15(1), 55–67. <https://doi.org/10.29244/jmf.v15i1.50136>
- Fauzan, D., Awalul, A., Saputra, A., Choerudin, H., & Nurlaela, E. (2024). Pengaruh PNBP Pasca Produksi terhadap Pendapatan Nelayan Prigi The Impact of Post-Production Non-Tax State Revenue on the Income of Prigi Fishermen Pendahuluan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (PIT) di Indonesia dirancang untuk mengoptimalkan keberlan. *Seminar Nasional Perikanan Indonesia*, December 2023, 10–11.
- Fulton, E. A., Sainsbury, K., Noranartragoon, P., Leadbitter, D., Staples, D. J., Porobic, J., Ye, Y., Phoonsawat, R., & Kulanjaree, N. (2022). Shifting baselines and deciding on the desirable form of multispecies maximum sustainable yield. *ICES Journal of Marine Science*, 79(7), 2138–2154. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsac150>
- Garcia, S. M., Rice, J., Himes-Cornell, A., Friedman, K. J., Charles, A., Diz, D., Appiott, J., & Kaiser, M. J. (2022). OECMs in marine capture fisheries: Key implementation issues

- of governance, management, and biodiversity. *Frontiers in Marine Science*, 9(September), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.920051>
- Gerungan, K. K. I., Darmastuti, R., & Kristiyani, D. N. (2024). Strategi Komunikasi Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam Mensosialisasikan Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur (Studi Kasus Nelayan Kota Tegal). *Scriptura*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.9744/scriptura.14.1.1-13>
- Hakala, S., Watari, S., Uehara, S., Akatsuka, Y., Methot, R., & Oozeki, Y. (2023). Governance and science implementation in fisheries management in Japan as it compares to the United States. *Marine Policy*, 155(May 2022), 105670. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105670>
- Hansen, A. G., Miller, M. W., Cristan, E. T., Farrell, C. J., Winkle, P., Brandt, M. M., Battige, K. D., & Lepak, J. M. (2023). Gill net catchability of walleye (*Sander vitreus*): Are provincial standards suitable for estimating adult density outside the region? *Fisheries Research*, 266(July), 106800. <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2023.106800>
- Hartaty, H., Setyadji, B., Sadiyah, L., & Satria, F. (2023). Trends of Indonesia's bigeye tuna longline fisheries in the Eastern Indian Ocean: Catch per unit effort and length distribution. *E3S Web of Conferences*, 442, 03003. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202344203003>
- Hasbi, I. M. (2021). Persepsi Nelayan pada daerah penangkapan ikan terhadap dampak pembangunan Makassar Newport di Kota Makassar (Ditinjau Dalam Aspek Sosial Ekonomi). *NEKTON: Jurnal Perikanan Dan Ilmu Kelautan*, 1(2), 21–31. <https://doi.org/10.47767/nekton.v1i2.278>
- Hernaningsih, T. (2020). Sumber air untuk pertambangan nikel di Pulau Obi , Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Riset Laut*, 13(1), 1–17.
- Hidayah, Z., Nuzula, N. I., & Wiyanto, D. B. (2020). Analisa Keberlanjutan Pengelolaan Sumberdaya Perikanan di Perairan Selat Madura Jawa Timur. *Jurnal Perikanan Universitas Gadjah Mada*, 22(2), 101. <https://doi.org/10.22146/jfs.53099>
- Hilborn, R., Amoroso, R. O., Anderson, C. M., Baum, J. K., Branch, T. A., Costello, C., De Moor, C. L., Faraj, A., Hively, D., Jensen, O. P., Kurota, H., Little, L. R., Mace, P., McClanahan, T., Melnychuk, M. C., Minto, C., Osio, G. C., Parma, A. M., Pons, M., ... Ye, Y. (2020). Effective fisheries management instrumental in improving fish stock status. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(4), 2218–2224. <https://doi.org/10.1073/pnas.1909726116>
- Hill, N. J., Haddon, M., Hartmann, K., Little, L. R., Lyle, J. M., Moore, B. R., & Nicol, S. (2023). Prevalence of effective fisheries management in a developed nation and its link to stock sustainability. *Marine Policy*, 151(March), 105596. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.105596>
- Kyvelou, S. S. I., & Ierapetritis, D. G. (2020). Fisheries sustainability through soft multi-use maritime spatial planning and local development co-management: Potentials and challenges in Greece. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5), 1–26. <https://doi.org/10.3390/su12052026>
- Luthfia, S. S. (2023). Mengupas Tata Kelola Perikanan Nasional Melalui Pp No. 11 Tahun 2023 Tentang Penangkapan Ikan Terukur Demi Mewujudkan Blue Economy. *Jurnal RechtsVinding*, 12(3), 483–501. <https://koral.info/id>.

- Makwinja, R., Mengistou, S., Kaunda, E., Alemiew, T., Phiri, T. B., Kosamu, I. B. M., & Kaonga, C. C. (2021). Modeling of Lake Malombe Annual Fish Landings and Catch per Unit Effort (CPUE). *Forecasting*, 3(1), 39–55. <https://doi.org/10.3390/forecast3010004>
- Mckenzie, A., & Moore, B. R. (2023). Fishery characterisation and catch per unit effort for red gurnard in GUR 1 to 2020 / 21 , with an exploration of stock structure in New Zealand waters (Vol. 5352, Issue March).
- Munir, M., Priyantoko, D. B., Perikanan, S. I., Perikanan, F., Pgri, U., & Tuban, R. (2024). Persepsi Nelayan Jaring Tarik Berkantong terhadap Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2023 di Pelabuhan Perikanan Nusantara Brondong Lamongan. 4(2), 38–45.
- Nurcahyani, R. T., Budijanto, B., Deffinika, I., & Susilo, S. (2022). Persepsi masyarakat nelayan terhadap pendidikan anak di Desa Socorejo, Kecamatan Jenu, Kabupaten Tuban. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHI3S)*, 2(8), 735–746. <https://doi.org/10.17977/um063v2i8p735-746>
- Nogué-Algueró, B., Kallis, G., & Ortega, M. (2023). Limits to fishing: the case for collective self-limitation illustrated with an example of small-scale fisheries in Catalonia. *Frontiers in Marine Science*, 10(June), 1–20. <https://doi.org/10.3389/fmars.2023.1134725>
- Oddang, A. T., Amaluddin, L. O., & Nursalam, L. O. (2023). Persepsi Masyarakat Nelayan Terhadap Kegiatan Reklamasi Wilayah Pesisir. *Jurnal Penelitian Pendidikan Geografi*, 8(1), 22–25. <http://jppg.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/16>
- Pascoe, S., Hoshino, E., Hutton, T., & Hobday, A. J. (2022). Conflicting perceptions of quota-based systems in Australian fisheries. *Marine and Freshwater Research*, 73(4), 419–427. <https://doi.org/10.1071/MF21227>
- Patmiarsih, S., Juniar, R. D., & Efendi, S. (2023). Monitoring Small-Pelagic Fishery Utilization in Java Sea Based on Fishing Monitoring Small-P elagic Fisher y Utilization in Java Sea Based on Fishing L og Log Small-Pelagic Fishery Monitoring Pemanfaatan Perikanan Pelagis Kecil di Perairan Laut Jawa Berba. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan*, 6(1), 49–57. <https://doi.org/10.15578/jkpt.v6i1.12988>
- Picaulima, S. M., Wiyono, E. S., Ngamel, A. K., Pentury, F., & Ngangun, T. A. (2022). Analisis Usaha Perikanan Purse Seine Skala Kecil Tipe Satu dan Dua Kapal Dalam Zona Penangkapan Ikan Terukur di WPP-NRI 714 dan 718, Kepulauan Kei. *Jurnal Sumberdaya Akuatik Indopasifik*, 6(2), 89–102. <https://doi.org/10.46252/jsai-fpik-unipa.2022.vol.6.no.2.224>
- Pramoda, R., Indahyanti, B. V., Shafitri, N., Zulham, A., Koeshendrajana, S., Yuliaty, C., Kurniasari, N., Kurniawan, T., Muawanah, U., Hafsaridewi, R., Rosyidah, L., & Kuncoro, H. S. (2021). Fisheries management policy in Indonesia's Exclusive Economic Zone area. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 869(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/869/1/012001>
- Puansalaing, D. M., Budiman, J., Boneka, F. B., Makapedua, D. M., Lasut, M. T., Ngangi, E. L. A., Sumilat, D. A., & Darmono, O. P. (2021). Management of scad fisheries (*Decapterus spp.*) in Sulawesi Sea Waters, North Sulawesi Province, using EAFM. *Aquatic Science & Management*, 9(1), 7–16. <https://doi.org/10.35800/jasm.9.1.2021.32468>

- Purwanto, A. D., Wisna, U. J., Suhadha, A. G., Permatasari, D., & Rahmawati, E. (2023). Seasonal potential fishing zone model in the regional fisheries management of Indonesia (WPP-RI) 716 based on remote sensing satellite data. In *Kuwait Journal of Science* (Issue April, pp. 1–11). The Author(s). <https://doi.org/10.1016/j.kjs.2023.10.002>
- Sadir, E. A., Hermawan, F., & Darondo, F. (2023). Optimasi Kapal Penangkapan Ikan Di Kabupaten Manggarai Barat Nusa Tenggara Timur. *Aurelia Journal*, 5(1), 39–46.
- Salmarika, S., Shadiqin, I., Irham, M., Agustina, I., Rahayu, R., Aprilla, R. M., & Rahmah, A. (2022). Performance analysis of catch fisheries in Sabang Waters. *Depik*, 11(3), 265–270. <https://doi.org/10.13170/depik.11.3.22182>
- Saragih, M., Labaro, I. L., Pamikiran, R. D. C., Manoppo, L., & Silooy, F. (2022). Catch Per Unit Effort (Cpue) Perikanan Pukat Cincin Periode 5 Tahun Di Pelabuhan Perikanan Pantai Tumumpa. *Jurnal Ilmiah Platax*, 11(1), 1–5.
- Suherman, A. (2023). Tata Kelola Perikanan Nasional (Melalui Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur) (pp. 1–16).
- Soumokil, R. P. (2022). Kinerja Bongkar Muat Pelabuhan Perikanan Nusantara Ambon Dalam Menunjang Penangkapan Ikan Terukur. *ALE Proceeding*, 5, 69–73. <https://doi.org/10.30598/ale.5.2022.69-73>
- Syafutra, M. Y., Saputra, A., Hutajulu, J., Choerudin, H., & Nurlaela, E. (2024). Adaptasi Nelayan Selat Lampa terhadap Mekanisme Penarikan PNBK Pasca Produksi. *Seminar Nasional Perikanan Indonesia*, 10–11.
- Tolentino-Zondervan, F., & Zondervan, N. A. (2022). Sustainable fishery management trends in Philippine fisheries. *Ocean and Coastal Management*, 223(February), 106149. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2022.106149>
- Trenggono, S. W. (2023). Penangkapan Ikan Terukur Berbasis Kuota Untuk Keberlanjutan Sumber Daya Perikanan Di Indonesia. *Jurnal Kelautan Dan Perikanan Terapan (JKPT)*, 1, 1–8. <https://doi.org/10.15578/jkpt.v1i0.12057>
- Wahyudin, R., Karina, I., & Putra, P. R. S. (2024). Persepsi nelayan terhadap penangkapan ikan terukur ditinjau dari aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan*, 9(3), 249–2
- Wijayanto, D. O., Fauzi, A., & Adrianto, L. (2021). Surplus Produsen Perikanan Demersal Di Provinsi Jawa Barat Dengan Berbagai Nilai Discount Rate. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 16(2), 153. <https://doi.org/10.15578/jsekp.v16i2.9593>
- Wildan, A., Guntur, & Leksono, A. S. (2019). Analysis of Catch Quota Policy in the Utilization of Fishery Resources in Pasuruan District of East Java. *Terubuk*, 47(2), 194–205.
- Yusfiandayani, R., Imron, M., Mawardi, W., Baskoro, M. S., Simbolon, D., Prasetyo, S. L., Raihan, M. R., Rahmad, A., Azis, R. N., & Wahdati, F. C. (2023). Persepsi Nelayan Terhadap Rumpon Portable Di Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan, Kabupaten Tegal. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*, 14(1), 13–24. <https://doi.org/10.24319/jtpk.14.13-24>
- Yusuf, M., Husni, S., Nursan, M., Utama FR, A. F., & Widiyanti, N. M. N. Z. (2022). Analisis Tingkat Kesejahteraan Ekonomi Rumah Tangga Nelayan Di Kecamatan Pringgabaya, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Agrimansion*, 23(1), 1–11. <https://doi.org/10.29303/agrimansion.v23i1.842>

- Zhou, S., Campbell, R. A., Hoyle, S. D., & Anderson, E. (2019). Catch per unit effort standardization using spatio-temporal models for Australia's Eastern Tuna and Billfish Fishery. *ICES Journal of Marine Science*, 76(6), 1489–1504. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsz034>
- Zulham, A., Pramoda, R., & Shafitri, N. (2022). Pengorganisasian Nelayan Skala Kecil di Zona Penangkapan Ikan Perikanan Industri dalam Mendukung Rencana Kebijakan Penangkapan Ikan Terukur. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan Dan Perikanan*, 8(2), 89. <https://doi.org/10.15578/marina.v8i2.11279>