

BAB I

PEDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

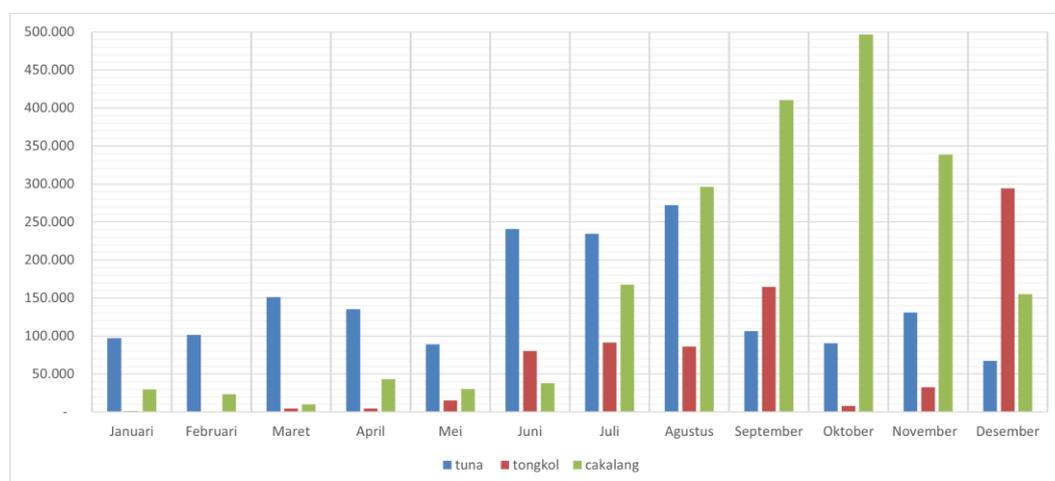
Sektor maritim merupakan pendorong utama pertumbuhan ekonomi nasional, mengingat karakteristik geografis Indonesia sebagai negara kepulauan yang kaya akan sumber daya laut (Sarjito, 2023). Potensi tersebut tercermin dalam suatu wilayah yaitu Kabupaten Sukabumi, salah satu Kabupaten di Provinsi Jawa Barat dengan panjang pantai sekitar 117 km (Rahayu, Bambang, & Jayanto, 2020). Aryani dan Rosiana (2024) menyatakan bahwa salah satu kawasan penting yang menjadi sentra pendaratan dan pengelolaan sumber daya perikanan tangkap di Kabupaten Sukabumi terletak di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Palabuhanratu.

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Palabuhanratu dikategorikan sebagai pelabuhan perikanan tipe B dan mendapat peringkat kedua sebagai pelabuhan perikanan terbesar yang terletak di kawasan pesisir Samudra Hindia (Ekariski, Syafruddin, & Bustari, 2017). Keberadaan PPN Palabuhanratu yang terletak di Teluk Palabuhanratu memiliki peran penting dalam menunjang kegiatan perikanan di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP-RI) 573 meliputi perairan dari Teluk Palabuhanratu hingga Samudra Hindia bagian selatan Pulau Jawa (Rosmaita, Zain, & Isnaniah, 2024). Pembangunan pelabuhan ini merupakan bagian dari strategi pemerintah pusat dalam mendukung pengembangan sektor kelautan dan perikanan nasional.

Sejalan dengan peran strategis tersebut, PPN Palabuhanratu telah berkembang menjadi salah satu pusat kegiatan perikanan utama di Jawa Barat (Kementerian Kelautan Perikanan, t.t.). PPN Palabuhanratu memberikan kontribusi lebih dari 61% terhadap total produksi perikanan tangkap di Provinsi Jawa Barat hal itu disampaikan Annida, Baihaqi, dan Yanuar (2023) berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan tahun 2019. Melimpahnya sumber daya alam tersebut mendorong

masyarakat pesisir untuk menggantungkan mata pencahariannya pada sektor perikanan, dengan memanfaatkan sumber daya laut sebagai sumber utama penghidupan (Depari, Darmawan, & Nugroho, 2022).

Gunawan, Ernarningsih, dan Amri (2022) mengungkapkan bahwa mayoritas komoditas perikanan yang sering didaratkan di PPN ini berasal dari kelompok ikan pelagis dan demersal. Cakalang tongkol, dan tuna merupakan tiga jenis ikan lokal yang paling sering ditangkap oleh nelayan di PPN Palabuhanratu hal ini disampaikan oleh petugas PPN dalam penelitian Aryani dan Rosiana (2024). Konsistensi hasil tangkapan tersebut turut mendorong berkembangnya produksi ikan tuna, cakalang, dan tongkol (TCT) di wilayah ini yang dinilai memiliki potensi besar untuk terus dikembangkan. Potensi tersebut tercermin pada Gambar 1.1 hasil produksi komoditas cakalang, tongkol, dan tuna pada tahun 2023 dibawah ini.



Gambar 1.1 Potensi Komoditas Cakalang, Tongkol, Tuna Pada Tahun 2023

Dari beberapa kelompok ikan pelagis tersebut, data statistik tahunan menunjukkan bahwa ikan Madidihang (*Thunnus albacares*) merupakan salah satu komoditas utama yang banyak ditangkap dan didaratkan melalui PPN Palabuhanratu. Pada tahun 2023 kontribusinya ikan ini mencapai sekitar 16,9% dari total produksi atau setara dengan 1.202.828 Kg dari total 7.131.481 Kg ikan yang didaratkan (Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu, 2023). Mengutip dari siaran pers Kementerian Kelautan dan Perikanan (2024), Indonesia telah berkontribusi sekitar 19,1% dari total pasokan tuna global dengan produksi

mencapai 1,5 juta ton pada tahun 2023. Kontribusi ini menghasilkan nilai ekspor tuna, cakalang, dan tongkol sebesar USD 927,2 juta. Capaian ini menunjukkan bahwa tuna memiliki peran strategis dalam perekonomian perikanan Indonesia. Tuna merupakan salah satu jenis ikan dengan nilai ekonomi tinggi di dunia dan menjadi komoditas perikanan terbesar ketiga di Indonesia setelah udang dan ikan demersal (Marinding, Labaro, & Pamikiran., 2023).

Berdasarkan penelitian Dwigita, Tumulyadi, dan Lelono (2023) menyebutkan data dari tahun 2016 hingga 2020 menunjukkan bahwa rata-rata hasil tangkapan ikan Madidihang (*Thunnus albacares*) di perairan Samudra Hindia mencapai 434.235 kg per tahun. Namun, selama periode tersebut *Indian Ocean Tuna Commission* (2021) mengkategorikan status ikan Madidihang dalam kondisi *overfishing*. Isu mengenai pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya kelautan dan perikanan menjadi topik penting untuk dikaji lebih lanjut, terutama terkait fenomena penangkapan berlebih (*overfishing*). Dampak negatif dari hal ini dapat muncul akibat semakin menipisnya stok ikan yang memicu persaingan antar nelayan dalam memperebutkan sumber daya di wilayah penangkapan yang sama. Kondisi ini berpotensi menurunkan produktivitas nelayan karena jumlah unit penangkapan ikan yang terus bertambah.

Eksplorasi berlebihan tanpa mempertimbangkan aspek kelestarian sumber daya ikan dikhawatirkan dapat mengancam keberlanjutan stok ikan. Meskipun perikanan tuna di Teluk Palabuhanratu memiliki potensi yang besar, tingkat pemanfaatannya masih perlu dikaji lebih mendalam untuk memastikan keberlanjutannya. Menurut Nurdin, Sondita, Yusfiandayani, dan Baskoro (2015) fluktuasi hasil tangkapan tuna Madidihang di wilayah ini dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti musim penangkapan, perubahan lingkungan, dan intensitas eksploitasi. Jika upaya penangkapan tidak dikendalikan dengan baik, potensi terjadinya *overfishing* dapat mengancam keberlanjutan stok tuna Madidihang di perairan ini. Oleh sebab itu, penelitian ini memerlukan penerapan model yang dapat menghitung potensi tangkapan maksimum lestari (MSY) sekaligus menentukan tingkat upaya penangkapan yang ideal. Salah satu pendekatan yang umum

digunakan adalah model surplus produksi, yang menganalisis hubungan antara hasil tangkapan (*catch*) dan upaya penangkapan (*effort*) dalam rentang waktu tertentu. Model ini dikembangkan oleh Schaefer sebagai dasar untuk mengevaluasi tingkat pemanfaatan sumber daya perikanan secara biologis.

1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini didasari oleh sejumlah permasalahan utama yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Berapakah estimasi potensi tangkapan maksimum lestari (*Maximum Sustainable Yield*) stok ikan Madidihang berdasarkan data hasil produksi yang didaratkan di PPN Palabuhanratu pada periode 2014–2023?
2. Bagaimanakah status tingkat pemanfaatan stok ikan Madidihang yang didaratkan di PPN Palabuhanratu berdasarkan hasil tangkapan selama periode 2014–2023?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis potensi tangkapan lestari perikanan Madidihang berdasarkan data yang didaratkan di PPN Palabuhanratu selama periode 2014–2023.
2. Menganalisis tingkat pemanfaatan stok perikanan Madidihang berdasarkan data yang didaratkan di PPN Palabuhanratu selama periode 2014–2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki kontribusi yang berguna, dengan manfaat yang dapat dirinci sebagai berikut:

1. Bagi Akademisi

Memberikan pemahaman mendalam mengenai informasi dari hasil dari nilai *Catch Per Unit Effort* (CPUE) dalam analisis Tingkat pemanfaatan dan

stok perikanan, khususnya terkait keberlanjutan sumber daya ikan Madidihang. Selain itu, penelitian ini menjadi sarana pengembangan keterampilan ilmiah melalui pengumpulan dan analisis data empiris yang relevan dalam bidang perikanan tangkap.

2. Bagi Instansi Terkait

Penelitian ini berfungsi sebagai evaluasi kebijakan melalui penyediaan data dan informasi yang mendalam tentang potensi serta status tingkat pemanfaatan ikan Madidihang di PPN Pelabuhanratu.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai upaya meningkatkan kesadaran bagi masyarakat akan pentingnya menjaga keberlanjutan sumber daya laut.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pelabuhanratu, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat, dengan fokus pada analisis potensi lestari dan status pemanfaatan stok ikan Madidihang (*Thunnus albacares*) selama periode 2014–2023. Analisis dilakukan dengan memanfaatkan data produksi dan data upaya penangkapan (trip), yang kemudian diolah menggunakan metode Catch Per Unit Effort (CPUE) serta pemodelan surplus produksi pendekatan Schaefer. Pemodelan dilakukan dengan bantuan program R dan *package* MQMF untuk mengestimasi MSY dan mengevaluasi kondisi stok. Penelitian ini bertujuan menyediakan informasi kuantitatif sebagai dasar pengelolaan perikanan Madidihang yang berkelanjutan di PPN Pelabuhanratu.