

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Crustacea merupakan kelompok besar dari filum Arthropoda yang terdiri atas berbagai spesies yang umumnya hidup di perairan seperti perairan laut, diantaranya udang, kepiting, dan lobster. Di Sumatera Barat, nelayan menangkap crustacea di perairan laut bersamaan dengan ikan dan berbagai jenis biota laut lainnya. Hasil tangkapan ini biasanya didaratkan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) sebagai bagian dari proses distribusi ikan. Sebelum hasil tangkapan sampai kepada konsumen diperlukan proses penyortiran untuk memisahkan crustacea dari hasil tangkapan lainnya, serta mengelompokkan crustacea berdasarkan jenis dan ukuran. Crustacea dijual ke pasar rakyat yang tersebar di Sumatera Barat, seperti Pasar Kambang di Kabupaten Pesisir Selatan, Pasar Raya Padang di Kota Padang, dan Pasar Air Bangis di Kabupaten Pasaman Barat (KKP, 2019).

Secara ekonomi, spesies crustacea menjadi sumber penghidupan utama bagi nelayan lokal. Misalnya, udang putih menjadi komoditas ekspor bernilai tinggi yang diminati pasar internasional, sementara kepiting bakau dan rajungan memiliki nilai pasar lokal dan regional. Berdasarkan laporan FAO, sektor perikanan crustacea menyumbang hingga 30% dari pendapatan total perikanan tangkap di wilayah Sumatera Barat (FAO, 2022). Keberadaan crustacea memberikan kontribusi nyata terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat, sekaligus mendukung ketahanan pangan lokal. Ketersediaan crustacea di berbagai pasar rakyat memungkinkan masyarakat lokal memanfaatkannya sebagai sumber protein hewani yang terjangkau, serta meningkatkan kualitas gizi (KKP, 2023).

Secara ekologi, crustacea seperti udang kelong (*Penaeus merguensis*), berfungsi sebagai penyaring bahan organik di dasar laut, membantu siklus nutrisi di ekosistem perairan. Kepiting bakau (*Scylla serrata*) memiliki peran vital dalam menjaga kesehatan ekosistem mangrove, di mana aktivitas penggalian lubang oleh spesies ini meningkatkan aerasi tanah dan sirkulasi nutrisi, yang pada gilirannya mendukung pertumbuhan vegetasi mangrove. Rajungan biru (*Portunus pelagicus*) berkontribusi pada kontrol populasi organisme lain, seperti moluska dan ikan kecil, sehingga membantu menjaga keseimbangan komunitas biota laut (Alongi, 2014).

Menurut Grasso (2024), lingkungan perairan yang sehat mencakup kualitas air yang baik, habitat yang utuh, dan tingkat polusi rendah, mendukung biodiversitas laut dan stabilitas ekosistem. Dalam kondisi seperti itu, biota akuatik dapat tumbuh dan berkembang secara alami tanpa gangguan besar. Sebaliknya, penangkapan berlebihan (*overfishing*) yang melebihi kapasitas reproduktif suatu populasi dapat menyebabkan penurunan populasi bahkan kepunahan lokal. Perairan Sumatera Barat dikenal kaya akan keanekaragaman dan kelimpahan crustacea, terutama di habitat pesisir seperti mangrove, terumbu karang, dan padang lamun, namun terdapat penurunan populasi pada beberapa spesies crustacea. Hal ini diduga karena ekosistem mangrove, terumbu karang, dan padang lamun mengalami degradasi akibat aktivitas manusia, seperti luas ekosistem mangrove Mentawai sudah mulai berkurang dan eksploitasi penangkapan crustacea yang berlebihan. Penurunan kualitas ekosistem ini berdampak langsung pada berkurangnya habitat alami yang menjadi tempat berkembang biak dan mencari makan bagi crustacea. Ekosistem mangrove, terumbu karang, dan padang lamun saling keterkaitan untuk mendukung populasi crustacea, namun kerusakan salah satu ekosistem tersebut menyebabkan distribusi menjadi tidak merata di perairan laut Sumatera Barat (Ningsih *et al.*, 2020; FAO, 2022).

Pengakuan tentang berkurangnya hasil tangkapan sudah cukup lama dialami oleh nelayan pantai hampir di semua perairan Sumatera Barat. Perubahan ini dirasakan oleh nelayan yang secara langsung melakukan praktek penangkapan. Penelitian Ningsih *et al.* (2020) menyatakan bahwa telah terjadi penurunan populasi rajungan biru (*P. pelagicus*) dan kepiting bakau (*S. serrata*) di perairan laut Sumatera Barat. Selain itu, data dari Stasiun Karantina Ikan Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan (SKIPM) Padang menunjukkan bahwa hingga Oktober 2023, tidak ada ekspor langsung lobster laut dari Sumatera Barat, sementara pengiriman domestik lobster menurun dari 166.629 ekor pada tahun 2022 menjadi 138.118 ekor pada tahun 2023. Missho, seorang pelaku eksportir, mengonfirmasi penurunan ekspor lobster laut pada tahun 2023 akibat menurunnya hasil tangkapan nelayan (Bisnis.com, 2023). Penurunan populasi dan volume tangkapan komoditas crustacea di atas juga tercermin dalam data produksi perikanan tangkap di laut,

khususnya pada komoditas udang. Data ini memberikan gambaran kuantitatif yang mendukung indikasi penurunan hasil tangkapan dari aspek statistik produksi resmi.

Tabel 1. Produksi Perikanan Tangkap di Laut Sumatera Barat

Tahun	Produksi Perikanan Tangkap di Laut - Komoditas Udang (ton)
2018	26.818
2019	12.453
2020	4.257
2021	2.953
2022	2.709

(Sumber Data : BPS 2023)

Menurunnya hasil tangkapan yang menjadi target penangkapan sudah didokumentasikan dengan baik (Rosenberg *et al.*, 2005), tetapi penyebab turunnya hasil tangkapan sering tidak terpantau oleh ilmuwan dan publik karena rendahnya sumber daya sering dianggap normal (Pauly, 1995). Kondisi penurunan hasil tangkapan yang ditunjukkan oleh data statistik tersebut perlu dianalisis tidak hanya melalui pendekatan biologis dan statistik semata, tetapi juga melalui pendekatan sosial, khususnya persepsi nelayan yang mengalami langsung perubahan di lapangan. Kajian tentang persepsi kondisi lingkungan perairan laut yang menyebabkan menurunnya hasil tangkapan merupakan hal yang penting, karena persepsi inilah yang mendasari seseorang dalam menentukan sikap dan berperilaku (Mussadun, Fahrudin, Kusumastanto, dan Kamal, 2011; Koko, Susatya dan Apriyanto, 2019). Pengetahuan mengenai karakteristik sosial ekonomi sangat diperlukan ketika mengkaji persepsi seseorang, karena persepsi dapat dipengaruhi oleh berbagai latar belakang seseorang seperti pengalaman, kebiasaan, dan kemampuan orang tersebut (Anggreany Lubis dan Sardi, 2013). Danudiredja (1998) menyatakan bahwa persepsi juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik seseorang, seperti umur, pendidikan, pengalaman, status sosial-ekonomi, keanggotaan pada suatu organisasi, dan perilaku mencari informasi. Ivancevich, Konopaske dan Matteson, (2005), mengemukakan bahwa sikap dan perilaku seseorang akan bergantung pada proses persepsi yang ada dalam dirinya. Sikap juga memberikan kesiapan untuk merespons yang sifatnya positif atau negatif terhadap objek atau situasi (Kulsum dan Jauhar, 2014).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini menggunakan persepsi nelayan untuk mendapatkan informasi tentang lingkungan crustacea yang menyebabkan penurunan hasil tangkapan di perairan laut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk

mengkaji persepsi nelayan tentang kondisi lingkungan crustacea di perairan laut Sumatera Barat. Pendekatan ini dilakukan melalui metode survei dengan kuesioner, sehingga memungkinkan untuk memperoleh gambaran kondisi lingkungan tanpa harus melakukan pengamatan langsung ke lapangan. Informasi yang diperoleh dari pengalaman nelayan dalam menangkap crustacea, seperti perubahan habitat, kualitas air, serta gangguan aktivitas manusia, dapat menjadi indikator awal yang penting dalam menilai tekanan lingkungan terhadap keberlanjutan sumber daya crustacea.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut;

1. Bagaimana keanekaragaman jenis crustacea hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat?
2. Bagaimana kondisi lingkungan crustacea saat ini menurut persepsi nelayan hingga terjadinya penurunan hasil tangkapan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Mengidentifikasi jenis-jenis crustacea hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat.
2. Menganalisis persepsi nelayan tentang kondisi lingkungan crustacea sebagai penyebab penurunan hasil tangkapan di perairan laut Sumatera Barat.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan adalah;

1. Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan di bidang ilmu lingkungan, khususnya dalam aspek hubungan antara keanekaragaman hayati laut (crustacea) dan persepsi nelayan terhadap kondisi ekosistem. Penelitian ini juga dapat menjadi rujukan akademik dalam studi lingkungan pesisir dan laut yang berbasis sosial-ekologis.

2. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan konsep interaksi manusia dan lingkungan dalam konteks pemanfaatan sumber daya hayati laut. Temuan mengenai persepsi nelayan dapat memperkuat teori tentang pentingnya pengetahuan lokal (*local ecological knowledge*) dalam memahami dinamika perubahan lingkungan.

3. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat digunakan oleh pemangku kebijakan, lembaga pengelola lingkungan, dan masyarakat pesisir dalam menyusun strategi pelestarian habitat crustacea. Informasi ini penting untuk mendukung upaya pengelolaan lingkungan laut yang berkelanjutan, berbasis kondisi ekologis dan masukan dari masyarakat pengguna langsung sumber daya tersebut.

