

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Sumatera Barat mempunyai luas kawasan laut termasuk ZEEI (Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia) adalah 186.560 km² dengan garis pantai sepanjang 375 km mulai dari Kabupaten Pasaman Barat sampai Kabupaten Pesisir Selatan. Jika dimasukan garis pantai pulau-pulau di Kabupaten Kepulauan Mentawai maka luasnya mencapai 2.420 km². Dengan demikian, di perairan laut Sumatera Barat masih memungkinkan untuk pengembangan perikanan terutama pada perairan lepas pantai maupun ZEE (Yumni, Isnaniah, dan Yani, 2022). Ikan pelagis menempati lautan terbuka, yang merupakan ekosistem terbesar di Bumi, mencakup sekitar 70% dari permukaan planet ini. Spesies ikonik yang meluas termasuk tuna, ikan tongkol, serta ikan cakalang (Chavez *et al.*, 2003). Sumberdaya ikan pelagis merupakan salah satu sumberdaya perikanan yang cukup melimpah di perairan Indonesia (Chodrijah, 2013).

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di dunia yang mempunyai sumber daya laut yang cukup banyak dan beranekaragam. Salah satu sumber daya tersebut yaitu dari jenis ikan tongkol (Syahputra, Chen, dan Sujarwo 2020). Tongkol krai (*Auxis thazard*) merupakan ikan pelagis dari famili Scombridae. Ikan ini dapat ditemukan hampir di semua perairan tropis maupun subtropis (Tao *et al.*, 2012). Ikan Tongkol krai juga merupakan ikan pelagis yang mempunyai nilai ekonomis tinggi di Indonesia yang dapat ditemui di hampir semua perairan Indonesia (Pratiwi dan Suryaningtyas 2022). Salah satunya didaratkan di wilayah pesisir, Provinsi Sumatera Barat baik Pusat Pendaratan Ikan (PPI) maupun

Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Permintaan ikan tongkol yang tinggi membuat ikan ini menjadi ikan unggulan dari pada ikan pelagis lainnya (Yumni, Isnaniah, dan Yani, 2022). Jenis ikan ini juga merupakan salah satu komoditas yang berperan nyata dalam usaha perikanan tangkap di Indonesia (Putra, Arthona, dan Pratiwi, 2020).

Ikan tongkol merupakan spesies ikan yang menjadi target tangkapan oleh nelayan, karena ikan tongkol memiliki banyak kandungan protein sehingga ikan ini menjadi komoditi ikan yang banyak diminati oleh masyarakat. Penelitian yang dilakukan oleh Rani *et al.*, (2016) ikan tongkol memiliki kandungan protein yang tinggi sebesar 25,86%, lemak 1,24%, dan kandungan abu 0,62%. Harga ikan ini juga tergolong lebih murah dan terjangkau oleh masyarakat. Sebagai spesies ikan target, populasi ikan tongkol juga harus dijaga kelestariannya. Diperlukannya informasi berupa aspek biologi dan ekologi untuk mendukung kegiatan pengelolaan sumberdaya perairan khususnya ikan tongkol. Menurut Safitri (2014), secara ekologis, keberadaan ikan tongkol di suatu perairan dipengaruhi oleh ada dan tidaknya sumber makanan yang dibutuhkan di perairan tersebut. Sumber makanan ikan terkonsentrasi pada wilayah perairan laut yang subur. Kesuburan perairan laut umumnya tergantung pada fitoplankton yang merupakan produsen primer di perairan.

Ikan tongkol merupakan jenis ikan pelagis yang penyebarannya meliputi seluruh wilayah pesisir dan lepas pantai perairan Indonesia, serta seluruh perairan Indo-Pasifik. Spesies ini hidup berkelompok dan terbiasa berpindah dari satu tempat ke tempat lain karena ingin mencari daerah yang sesuai, kaya akan makanan atau karena perubahan suhu yang kuat. Selain faktor waktu penangkapan, nilai

produktivitas penangkapan dipengaruhi oleh beberapa faktor lain, dimana diantaranya yaitu kondisi oseanografi, ketersediaan makanan di perairan dan ukuran ikan yang berhasil ditangkap (Nuraisyah, 2019). Suhu dan klorofil-a merupakan parameter oseanografi yang berpengaruh dalam sebaran ikan tongkol. Ikan tongkol akan berdistribusi pada perairan yang suhunya hangat (29°C) dan banyak mengandung fitoplankton karena ikan tongkol memakan ikan-ikan kecil yang terkonsentrasi pada perairan subur. Suhu Permukaan Laut (SPL) dan klorofil-a dapat dijadikan sebagai parameter perairan yang dikaitkan dengan tingkah laku dan kesukaan makanan ikan tongkol (Kuswanto, Syamsuddin, dan Sunarto, 2017).

Penangkapan ikan yang intensif dan terus-menerus dapat membahayakan keberlanjutan sumber daya ikan di masa depan. Oleh karena itu, pengelolaan yang tepat terhadap Ikan tongkol diperlukan untuk memastikan stok dan populasi ikan yang berkelanjutan. Pengelolaan perikanan yang baik harus didasarkan pada informasi bio-ekologis ikan, salah satunya adalah terkait dengan makanan dan kebiasaan makan. Preferensi makanan dapat digunakan untuk menentukan nutrisi alami ikan dan interaksi antara ikan serta lingkungannya seperti kebiasaan makan, bentuk pemangsaan, kompetisi, dan tingkat trofik melalui rantai makanan (Effendi, 2002).

Mempelajari kebiasaan makan melalui analisis isi lambung merupakan salah satu informasi penting dalam pemantauan dan evaluasi *fish stock assessment* (FAO, 2016). Kebiasaan makan ikan merupakan salah satu aspek biologi yang penting diketahui. makanan memegang peranan penting dalam kehidupan organisme. Organisme dapat hidup tumbuh dan berkembangbiak dengan baik karena adanya energi yang berasal dari pakannya. Mempelajari kebiasaan makan

ikan dapat dijadikan sebagai standar untuk mengetahui jenis dan kualitas pakan yang dikonsumsi (Liana dan Irawati, 2020).

Makanan adalah faktor yang sangat penting dalam pertumbuhan ikan. Informasi tentang kebiasaan makan mendeskripsikan secara kuantitatif pakan utama, pelengkap, dan tambahan. Ikan dari spesies yang sama, tetapi hidup di perairan yang berbeda, sifat kebiasaan makan mereka akan berbeda (Gunawan *et al.*, 2017). Lambung adalah salah satu alat pencernaan pada ikan yang berfungsi untuk menampung makanan. Besarnya ukuran lambung pada ikan ini berkaitan dengan fungsinya sebagai penampung makanan. Untuk mengetahui jenis pakan alami yang dimakan oleh suatu individu ikan dapat dilakukan dengan metode analisis lambung. Analisis lambung ikan merupakan kajian tentang hubungan antara komposisi pakan alami dalam lambung dan habitatnya, baik bersifat planktonik, bentik maupun nektonik dan lainnya. Ikan dengan spesies dan ukuran yang sama mempunyai pemilihan pakan yang berbeda-beda berdasarkan habitatnya (Effendie, 2002).

Penelitian tentang komposisi isi lambung ikan tongkol sudah dilakukan di beberapa perairan seperti Herrath *et al.* (2019), di pesisir pantai Sri Lanka, India, mendapatkan isi lambung ikan tongkol krai adalah crustaceae, udang, kepiting, ikan kecil (*Amblygaster*, dan *Sardinella*), cephalopoda, dan cacing, Bachok (2004), di perairan Trengganu, Pantai Timur Semenanjung Malaysia, didapatkan *Anchovy* dan Squid, Ayyapan *et al.* (2018), di perairan Parangipettai Pantai tenggara, India didapatkan *Sardinella* sp, Crustaceae, *Stelephorus* sp. Varela *et al.* (2024), juga pernah melakukan penelitian di Gulf of Cadiz, Spanyol ditemukan *Engraulis encrasicolus* dan Crustacea. Lelono dan Bintoro (2019) di perairan Pantai Selatan

Jawa Timur didapatkan *Engraulis encrasicolus* dan Crustacea. Studi ini menemukan bahwa makanan dari ikan tongkol krai umumnya mengkonsumsi crustaceae, ikan kecil, plankton. Akan tetapi, komposisi jenis yang ditemukan pada masing-masing lokasi berbeda-beda. Sampai saat ini penelitian tentang komposisi makanan dalam lambung ikan tongkol hasil tangkapan nelayan di perairan laut Sumatera Barat belum banyak dikaji. Penelitian mengenai kebiasaan makan ikan tongkol penting dijadikan dasar pemantauan ketersediaan makan yang cukup sesuai dan mendukung pertumbuhan ikan secara umum.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana komposisi makanan yang terdapat pada lambung ikan tongkol krai hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat?
2. Bagaimana indeks bagian terbesar (IBT) makanan ikan tongkol krai hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui komposisi makanan yang terdapat pada lambung ikan tongkol krai hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat.
2. Menentukan indeks bagian terbesar (IBT) makanan ikan tongkol krai hasil tangkapan nelayan di perairan Sumatera Barat.

1.4 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang komposisi makanan ikan tongkol krai dan mengetahui kebiasaan makan ikan tongkol yang berguna dalam pemantauan dan evaluasi (*Fish Stock Assessment*).