

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kepulauan Riau merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2024), Provinsi Kepulauan Riau memiliki 2.408 pulau dan panjang garis pantai sebesar 2.367,6 km². Provinsi Kepulauan Riau mempunyai sumber daya hayati laut yang berpotensi cukup besar untuk menjadi sumber perekonomian bagi masyarakat sekitar (Jumsurizal *et al.* 2014). Salah satu upaya yang dilakukan oleh masyarakat dalam memanfaatkan sumberdaya hayati laut yang melimpah yaitu dengan melakukan produksi hasil tangkapan nelayan skala kecil.

Perairan Madong merupakan salah satu wilayah penangkapan yang dimanfaatkan oleh nelayan skala kecil. Sebagian masyarakat Madong menggantungkan mata pencahariannya pada kegiatan penangkapan siput gonggong, yang berperan penting dalam menunjang kehidupan mereka. Aktivitas penangkapan siput gonggong di wilayah ini masih dilakukan oleh nelayan kecil dengan metode tradisional. Nelayan skala kecil adalah individu yang melakukan kegiatan penangkapan ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, baik dengan menggunakan kapal penangkap ikan maupun tanpa kapal (PERMEN KP Nomor 28 Tahun 2023). Di Madong, penangkapan siput gonggong dilakukan melalui praktik *gleaning fisheries*, yaitu pengumpulan secara manual dengan menggunakan tangan.

Siput gonggong termasuk jenis siput laut dari kelas gastropoda filum Mollusca yang memiliki peran penting bagi lingkungan perairan maupun masyarakat. Siput gonggong hidup di perairan dangkal sehingga mudah untuk dieksploitasi oleh masyarakat sekitar (Dody, 2011). Siput gonggong ini menarik para nelayan dikarenakan tingginya tuntutan pasar untuk menyuplai ke restoran-restoran makanan laut (Suhardi, 2013).

Berdasarkan survei awal dari hasil wawancara nelayan Madong, pengambilan siput gonggong pada saat air surut secara langsung dengan tangan maupun menyelam pada saat air pasang. Untuk hasil tangkapan siput gonggong nelayan yang ada di perairan Madong mampu menangkap sekitar 7-8 kg/satu kali dalam seminggu, dengan harga jual Rp. 27.000/kg. Hasil dari

tangkapan tersebut langsung dijual ke penampungan atau restoran.

Kegiatan penangkapan yang dilakukan secara berkelanjutan tanpa didukung pengelolaan yang memadai berpotensi menimbulkan tekanan terhadap stok sumber daya alam dan menyebabkan penurunan populasi di habitat alaminya (Dahuri *et al.*, 2004). Jumlah Tangkapan yang Diperbolehkan (JTB) merupakan konsep penting dalam pengelolaan sumber daya perikanan yang bertujuan menjamin keberlanjutan populasi biota perairan. JTB diartikan sebagai batas maksimal hasil tangkapan yang masih dapat diambil dalam jangka waktu tertentu tanpa mengganggu kemampuan sumber daya untuk melakukan pemulihan alami. Penetapan JTB mempertimbangkan aspek biologis, antara lain laju pertumbuhan, tingkat kematian, serta ketersediaan biomassa atau *standing stock*, dan juga indikator penangkapan seperti *Catch Per Unit Effort* (CPUE). Penerapan JTB diharapkan mampu mengendalikan aktivitas penangkapan agar keseimbangan ekosistem tetap terpelihara, sekaligus memberikan manfaat ekonomi yang berkelanjutan bagi nelayan. Untuk mengetahui tingkat hasil tangkapan nelayan skala kecil, digunakan perhitungan CPUE sebagai indikator kelimpahan stok, yang secara teoritis memiliki hubungan searah dengan jumlah populasi ikan dan biota laut lainnya (King, 2007). *Standing stock* siput gonggong menggambarkan total jumlah individu atau biomassa yang tersedia di habitatnya, mencakup seluruh ukuran, baik juvenil maupun individu dewasa yang layak tangkap. Penurunan nilai *standing stock* dapat menjadi indikasi adanya tekanan eksploitasi yang tinggi. Penangkapan yang berlangsung secara terus-menerus berpotensi menyebabkan tertangkapnya individu yang belum mencapai ukuran layak tangkap, sehingga mempercepat penurunan populasi. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian untuk menentukan produksi hasil tangkapan siput gonggong oleh nelayan skala kecil di perairan Madong.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian ini berfokus pada intensitas penangkapan siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) yang terus meningkat, sebagaimana ditunjukkan oleh banyaknya nelayan yang melakukan penangkapan tanpa terkendali. Akibatnya, jumlah populasi siput gonggong yang ada di perairan Madong mengalami

penurunan, ditandai dengan tertangkapnya siput gonggong berukuran kecil yang belum sempat bereproduksi. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian mengenai potensi hasil tangkapan yang dapat diambil secara berkelanjutan dengan pendekatan CPUE (*Catch Per Unit Effort*), estimasi *standing stock* (biomassa yang tersedia) dan Jumlah Tangkapan Yang Diperbolehkan (JTB) dalam menangkap siput gonggong. Berdasarkan hal tersebut, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapakah hasil tangkapan per unit upaya siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) di perairan Madong?
2. Berapakah biomassa siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) yang tersedia di perairan Madong?
3. Berapakah JTB (Jumlah Yang Diperbolehkan) dalam menangkap siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) di perairan Madong?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu :

1. Menentukan jumlah produksi siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) berdasarkan hasil tangkapan nelayan di perairan Madong.
2. Menentukan biomassa pada siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) yang tersedia di perairan Madong.
3. Mengetahui jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) dalam penangkapan siput gonggong (*Laevistrombus* sp.) di perairan Madong.

1.4. Manfaat

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang produksi hasil penangkapan siput gonggong nelayan skala kecil di perairan Madong.