

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kampung Nelayan merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. Kelurahan ini terletak di Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat yang memiliki luas $\pm 1,33 \text{ KM}^2$, memiliki 16 RT yang mata pencaharian masyarakatnya 80% sebagai nelayan. (Nurhayani dan Hodijah, 2018). Jenis alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Kelurahan Kampung Nelayan adalah togok, sondong, gill net, bubu dan trawl (Lisna *et al.*, 2018).

Trawl adalah alat tangkap yang dalam pengoperasiannya dengan cara ditarik di dasar perairan. Trawl yang ada di Kelurahan Kampung Nelayan terdiri dari 2 jenis yaitu trawl biasa dan trawl mini. Trawl mini merupakan alat tangkap jenis *otter trawl* yaitu trawl yang terbukanya mulut jaring diakibatkan oleh 2 buah alat/papan pembuka mulut jaring (*otter board*) yang dipasang pada ujung sayapnya, baik secara tidak langsung ataupun langsung menggunakan tali selambar yang panjangnya tergantung dalamnya perairan di daerah fishing ground. Trawl mini adalah alat tangkap hasil modifikasi dari jaring trawl yang spesifikasinya dirancang lebih kecil dari konstruksi umum alat tangkap trawl (Utama dan Wudianto, 2009).

Salim dan Suwardi (2007) menyatakan bahwa trawl mini merupakan alat tangkap hasil modifikasi dari jaring trawl. Penggunaan trawl sebenarnya telah dilarang oleh pemerintah untuk digunakan, pelarangan ini dipertegas dengan munculnya keputusan Presiden No. 39 tahun 1980 tentang penghapusan jaring trawl. Selain Keputusan Presiden No. 39 tahun 1980, penggunaan jaring trawl juga sudah dilarang berdasarkan peraturan menteri nomor 02/PERMEN-KP/2015 yang menyatakan bahwa alat tangkap yang sifatnya ditarik dilarang untuk dioperasikan, hal ini dikarenakan dapat mengancam keanekaragaman hayati di suatu perairan. Alat tangkap trawl bersifat destruktif dan tidak selektif, alat tangkap yang bersifat tidak selektif dapat mempengaruhi komoditas spesies maupun stok ikan di suatu perairan atau daerah penangkapan ikan. Jaring arad, pukot kucing, dan dogol merupakan nama lain dari trawl mini. Berdasarkan informasi dari nelayan, trawl

mini merupakan salah satu alat tangkap yang dominan di gunakan di Kelurahan Kampung Nelayan. Alat tangkap trawl mini yang digunakan yaitu berukuran 27 depa dengan tujuan penangkapan adalah berbagai macam jenis ikan. Trawl mini 27 depa memiliki memiliki ukuran bukaan mulut 3 meter, ukuran panjang 49 meter dan mata jaring 1,5 inci, dioperasikan dengan kapal ukuran 3 GT. Teknik pengoperasian trawl mini dengan cara ditarik pada kecepatan penarikan 4,5 knot mil/jam.

Trawl mini yang dioperasikan memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan ukuran trawl pada umumnya, sehingga dinamakan trawl mini (Sagala, 2015). Trawl mini yang digunakan nelayan di perairan kuala tungkal memiliki panjang head rope 12 m, ground rope 14 m, panjang sayap 2 x 6 m dengan ukuran mata jaring (mesh size) 2,5 inci. Panjang badan jaring 9 m, dengan besar mata jaring terdiri dari 1 ¾ inci; 1,5 inci; 1¼ inci dan 1 inci. Panjang kantong jaring 1,5 m mesh size ¾ inci. Otter board terbuat dari papan yang berukuran 1 m x 0,5 m dan pelampung yang digunakan umumnya terbuat dari karet sandal sebanyak 14 buah sedangkan pemberat yang digunakan adalah timah seberat 6 kg (Suman *et al.*, 2021).

Potensi sumberdaya perikanan di Kabupaten Tanjung Jabung Barat cukup melimpah. Ini di karenakan Kabupaten tanjung jabung barat memiliki panjang garis pantai sekitar $\pm$ 45 KM yang membentang dari Desa Suak Labu (sebelah utara) sampai Desa Sungai Dualap (sebelah selatan) (Dinas Perhubungan Kabupaten Tanjung Jabung Barat, 2021). Produksi perikanan tangkap (perikanan laut dan umum) menurut data Dinas Perikanan Tanjung Jabung Barat tahun 2015 sebesar 21.418,51 ton dan pada tahun 2016 mengalami peningkatan sebanyak 23.157,04 ton. Di tahun 2017 produksi perikanan mengalami penurunan kemudian di tahun 2018 mengalami kenaikan produksi sebesar 22.362,2 ton dan kembali mengalami penurunan di tahun 2019 (Chandra, 2021).

Hasil tangkapan nelayan di perairan Kuala Tungkal Tanjung Jabung Barat terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu hasil tangkapan utama (*main catch*) dan hasil tangkapan sampingan (*by-catch*). Penentuan *main catch* dan *by-catch* hasil tangkapan nelayan di Kelurahan Kampung Nelayan dilihat dari nilai ekonomis hasil tangkapan yang didapat, dimana hasil tangkapan utama nelayan yaitu ikan bawal

hitam, ikan senangin, ikan tenggiri batang, ikan tenggiri papan dan ikan bawal hitam. Sedangkan hasil tangkapan sampingan yaitu udang kapur, ikan selangat, ikan bulan, ikan belanak, ikan parang, ikan duri, cumi-cumi, ikan gulamah, ikan sleko, ikan alu-alu, ikan cepa, ikan talang, ikan kakap, ikan otek dan ikan malong. Hasil tangkapan sampingan (*by-catch*) nelayan di Kampung Nelayan dikategorikan menjadi hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi. Hal ini dikarenakan hasil tangkapan yang didapat juga masih memiliki nilai jual yang cukup ekonomis dipasaran. Hasil tangkapan nelayan di Kecamatan Tungkal Ilir dari beberapa alat tangkap yang digunakan yaitu, ikan tenggiri, udang ketak, ikan malong, ikan gulamah, udang rebon, ikan rucah, ikan bilis, ikan bawal putih dan udang kapur (Lisna *et al.*, 2018).

Keanekaragaman merupakan salah satu indeks yang dapat digunakan dalam menentukan keterkaitan komposisi suatu spesies dalam suatu komunitas (Sianipar *et al.*, 2015). Keanekaragaman jenis suatu komunitas ditandai dengan banyaknya jenis organisme dan jumlah individu tiap jenis, semakin banyak jumlah jenis dan semakin merata jumlah individu tiap jenis maka semakin tinggi keanekaragamannya (Ridho *et al.*, 2020). Banyaknya individu yang berbeda, melukiskan keadaan keanekaragaman yang bermacam-macam terhadap suatu benda yang terjadi akibat adanya perbedaan dalam hal ukuran, bentuk maupun jumlah (Subani, 1988). Indeks keseragaman merupakan pola sebaran biota atau komposisi individu tiap spesies yang terdapat dalam suatu komunitas (Preniti, 2019). Hubungan antara keanekaragaman dan keseragaman erat kaitannya dengan kesehatan ekosistem laut, namun tidak selalu berbanding lurus. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kondisi lingkungan, aktivitas manusia, perubahan iklim dan alat tangkap yang digunakan.

Penggunaan trawl mini yang dioperasikan dalam penangkapan ikan dapat menghasilkan 7 spesies ikan yang terdiri dari udang (*Fenneropenaeus merguensis*), ikan kurisi (*Nemipterus japonicus*), ikan selar (*Selar crumenophthalmus*), dan ikan pepetek (*Leiognathus equulus*), kuda laut (*Hippocampus cuvier*), buntal (*Lagocephalus fugu*), dan ikan cermin (*Alectis indica*) (Pikal *et al.*, 2019). Menurut Ernawati dan Sumiono (2017) dalam penelitiannya diperoleh 27 jenis hasil tangkapan yang menjelaskan bahwa umumnya hasil tangkapan yang

ditemukan berupa kelompok ikan sebesar 58,7%, non ikan sebesar 28,0 %, dan udang sebagai sasaran utama hanya sebesar 13,2%. Utama dan Wudianto (2017) menyatakan bahwa dalam penelitiannya juga diperoleh hasil tangkapan utama sebesar 22,67% dan hasil tangkapan sampingan 77,33%. Menurut Ekalaturrahman *et al.*, (2024) dalam penelitiannya hasil tangkapan trawl mini total diperoleh 203,7 kg dengan komposisi jenis yang tertangkap terdiri dari 19 spesies komoditas ikan dan non ikan yang dikategorikan menjadi 11 spesies ikan, 4 spesies krustasea, 1 spesies moluska, 2 spesies enchinodermata dan 2 spesies lainnya. Hasil tangkapan utama diperoleh dengan berat total 57 kg (28%) dan 4 jenis hasil tangkapan sampingan yang memiliki nilai ekonomis tinggi yaitu ikan kurisi, ikan kerapu, ikan pari dan udang kipas dengan berat total 47,5 kg. Sedangkan hasil tangkapan sampingan yang memiliki nilai ekonomis rendah terdiri atas 10 spesies dengan berat total 87,7 kg yang umumnya adalah ikan baji-baji. Hasil tangkapan sampingan yang dibuang terdiri dari 4 spesies.

Hasil tangkapan tarwl mini di perairan Kelurahan Kampung Nelayan selama penelitian di bulan April 2022 terdiri dari 18 spesies ikan, 1 spesies crustacean dan 1 spesies molusca yaitu ikan bawal hitam (*parastrumateus niger*), ikan senangin (*eleutheronema tetradactylum*), ikan tenggiri batang (*scomberomorus lineatus*), ikan tenggiri papan (*scomberomorus guttatus*), ikan bawal putih (*pampus argenteus*), udang kapur (*metapenaeus dobsoni*), ikan selangat (*anadontastoma chacunda*), ikan bulan (*caranx caeruleopinnatus*), ikan belanak (*crenimugil seheli*), ikan parang (*chirocentrus dorab*), ikan duri (*hexanematicichthys sagor*), cumi-cumi (*loligo sp.*), ikan gulamah (*johnius trachycephalus*), ikan sleko (*megalapis cordyla*), ikan alu-alu (*sphyraena jello*), ikan cepa (*caranx ignobilis*), ikan talang (*scomberoides tala*), ikan kakap lobo (*lobotes surinamensis*), ikan otek (*plicofollis tonggol*), ikan malong (*muraenesox cinereus*).

Sampai saat ini trawl mini masih menjadi salah satu alat tangkap yang digunakan nelayan di Kelurahan Kampung Nelayan. Meskipun penggunaan alat tangkap ini sudah dilarang karena tergolong kedalam alat tangkap yang tidak ramah lingkungan, nelayan di Kelurahan Kampung Nelayan masih tetap menggunakannya. Hal ini dikarenakan hasil tangkapan yang di dapat jauh lebih banyak dibandingkan hasil tangkapan menggunakan alat tangkap lain seperti jaring

insang (*Gillnet*). Masifnya penggunaan alat tangkap ini dikhawatirkan dapat menyebabkan terganggunya ekosistem perairan. Oleh karena itu untuk mengetahui keanekaragaman hasil tangkapan apa saja yang dihasilkan dan melihat apakah perairan tersebut masih terjaga dengan baik, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui keanekaragaman jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap tarwl mini (*Mini bottom tarwl*) yang diperlukan sebagai informasi untuk menentukan status sumberdaya dan pengelolaan sumberdaya ikan di Perairan Kelurahan Kampung Nelayan. Dengan mengetahui Keanekaragaman Hasil Tangkapan Menggunakan Alat Tangkap Trawl Mini (*Mini Bottom Trawl*) Di Kelurahan Kampung Nelayan, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, maka kita dapat melihat apakah sumberdaya di perairan tersebut masih terjaga dengan baik dan alat tangkapnya masih diperbolehkan untuk digunakan.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman hasil tangkapan nelayan menggunakan alat tangkap trawl mini di Kelurahan Kampung Nelayan, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat.

1.5. Manfaat

Penelitian ini dapat menghasilkan informasi tentang hasil tangkapan menggunakan alat tangkap trawl mini (*mini bottom trawl*) di Kelurahan Kampung Nelayan, Kabupaten Tanjung Jabung Barat serta memberikan edukasi kepada nelayan agar penggunaan alat tangkap ini dapat dikurangi sehingga ekosistem perairan tetap terjaga dan dapat membantu nelayan dalam memilih jenis alat tangkap yang lebih efektif dan ramah lingkungan.