

# **I. PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang**

Selat Madura merupakan daerah penangkapan ikan yang cukup potensial. Karakteristik Oceanografi, Selat Madura memiliki ombak yang relative tenang dan aliran air perairan Selat Madura memiliki pola aliran air dari timur ke barat dan sebaliknya. Posisi Selat Madura yang diapit oleh dua pulau yaitu Pulau Jawa dan Madura yang sangat strategis yang kondisi lingkungan yang mendukung maka secara tidak langsung Selat Madura memberikan peranan yang penting terhadap perekonomian Jawa Timur dilihat dari aspek sumberdaya, selain itu Selat Madura memberikan kontribusi dalam sektor transportasi, baik itu merupakan penyeberangan dari dan ke Pulau Madura maupun ke daerah-daerah lain yang ada di Indonesia. Selat Madura selama ini juga dimanfaatkan sebagai jalur lalu lintas transportasi ekspor-impor Indonesia dari Jawa Timur. Besarnya pemanfaatan selat Madura membuat tekanan terhadap Perairan Selat Madura juga semakin besar, yang akhirnya akan memicu terhadap degradasi kondisi lingkungan (Purwangka et al, 2018).

Perairan Selat Madura ke dalam 11 wilayah kabupaten/kota di Jawa Timur, yaitu Kota Surabaya, Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, Kabupaten Sumenep, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Pasuruan, Kota Pasuruan, Kota Probolinggo, Kabupaten Probolinggo dan Kabupaten Sittubondo. Pada tahun 2013, di 11 Kabupaten/Kota tersebut beroperasi kurang lebih 102.350 unit penangkapan ikan dan menghasilkan lebih dari 50 jenis ikan dan udang (Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Jawa Timur, 2014). Perairan Selat Madura merupakan salah satu perairan yang sangat berpotensi, dan memiliki hasil perikanan yang tinggi pada setiap tahunnya produk perikanan Kota Probolinggo begitu melimpah, terutama untuk produksi perikanan tangkap. Kota Probolinggo juga memiliki pelabuhan besar yang menerima hasil tangkapan ikan nelayan dari berbagai daerah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Probolinggo, produksi perikanan di Kota Probolinggo terus meningkat. Pada 2018 mencapai 16.820,35 ton. Rinciannya, 16.393,6 ton perikanan tangkap dan 426,75 ton perikanan budidaya. Pada tahun 2019 meningkat 1.385,62 ton dibandingkan pada 2018, atau mencapai 18.205,97 ton. Terdiri atas 17.782,2 ton perikanan tangkap dan 423,77 ton perikanan budidaya.

Wilayah perairan Kota Probolinggo memiliki garis pantai sepanjang 7 km dan wilayah perairan sepanjang 20 km. Wilayah perairan Kota Probolinggo terletak di selat Madura yang merupakan daerah penangkapan dominan bagi nelayan serta berhubungan langsung dengan Laut Jawa. Potensi sumberdaya ikan di Kota Probolinggo melimpah dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dengan besarnya penangkapan di Kabupaten Probolinggo mengharuskan adanya penggunaan teknologi baru dalam usaha penangkapan, seperti alat tangkap *gillnet millenium* yang merupakan hasil modifikasi dari *gillnet* pada umumnya. Alat tangkap di perairan Pantai Utara Jawa Timur didominasi oleh alat tangkap untuk ikan pelagis dan ikan demersal, seperti kapal *purse seine*, kapal cantrang, kapal *gill netter*, kapal bubu dan lain-lain (Zakaria *et al.* 2017).

Perkembangan teknologi penangkapan ikan dengan *gillnet* di pesisir utara Jawa telah diperkaya oleh penggunaan teknologi baru. *Gillnet millennium* merupakan jenis alat tangkap *gillnet* yang telah dimodifikasi dari *gillnet* pada umumnya. Perbedaan antara *gillnet millennium* dengan *gillnet* pada umumnya terdapat pada bahan jaring yang digunakan yang memiliki serat pilinan *multi-monofilament*, serta warna jaringnya yang bening dan transparan. Jaring multi monofilament umumnya menggunakan jaring yang tipis, sehingga jaring lebih halus dibandingkan dengan jaring monofilament tau jaring multifilament hal ini membuat jaring multi-monofilament lebih fleksibel di bawah air (Diniah, 2011).

Transparansi warna *gillnet millennium* pada saat dioperasikan dipercaya oleh nelayan mempengaruhi banyaknya ikan yang tertangkap oleh jaring terlihat tidak terlalu kontras terhadap lingkungan sehingga tidak terlihat oleh ikan yang menerobos. *Gillnet millennium* berbentuk transparan tetapi lama kelamaan akan berkurang apabila telah digunakan (Haluan *et al.* 2012). Keberadaan *gillnet millennium* telah menggantikan *gillnet* nylon biasa. *Gillnet* nylon terbuat dari bahan *nylon multifilament*, sedangkan *gillnet millennium* terbuat dari bahan *nylon multi-monofilament*. Menurut Hovgard dan Lassen (2000), *nylon multi-monofilament* terbuat dari sejumlah benang *nylon monofile* atau gabungan *monofilament* secara parallel. Hal ini menyebabkan jaring *multi-monofilament* lebih fleksibel saat berada di perairan. Kondisi ini mengakibatkan *gillnet millennium* lebih efisien jika dibandingkan dengan *monofilament* atau *multifilament*. Benang pada badan jaring akan membuka pilinannya karena faktor arus, sehingga ikan lebih mudah tersangkut di jaring. Selain itu *gillnet millennium* lebih

kuat jika terkena arus, karena terdiri dari beberapa serat benang (Anggreini *et al.* 2017).

Menurut Boesono (2017), Ikan yang menjadi target utama dari *gillnet millenium* adalah ikan Tenggiri (*Scomberomorus commersonii*), sedangkan ikan hasil tangkapan sampingan antara lain: ikan Kuro (*Polydactylus octonemus*), ikan Golok-golok (*Chirocentrus dorab*), ikan Kembung (*Rastrellinger sp*), ikan Bawal putih (*Pampus argenteus*), Selar (*Selaroides leptolepis*), ikan Tembang (*Sardinella gibbosa*) dan ikan Barakuda (*Sphyaena barracuda*). Sedangkan menurut Ramdhan (2008), Ikan hasil tangkapan utama jaring millenium adalah ikan tongkol (*Auxis thazard*) dan ikan tenggiri (*Scomberomorus commersoni*).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Sumberdaya perikanan yang beranekaragam (*multi-species*) mengakibatkan terjadinya penggunaan alat tangkap yang beraneka pula, yang mengakibatkan setiap alat tangkap menghasilkan tangkapan yang berbeda. *Gillnet millenium* merupakan alat tangkap yang didasarkan pada pertimbangan untuk memudahkan operasi penangkapan, penentuan target ikan sasaran, dan pertimbangan selektifitas alat terhadap hasil tangkapan dengan menggunakan dua ukuran mata jaring yang berbeda yaitu 4 inchi dan 4,5 inchi. Dengan perbedaan ukuran mata jaring tersebut mengakibatkan keanekaragaman hasil tangkapan yang berbeda. Referensi mengenai komposisi hasil tangkapan jaring *gillnet millenium* di Kabupaten Probolinggo belum tersedia sebelumnya. Oleh sebab itu perlunya dilakukan penelitian mengenai komposisi hasil tangkapan ikan menggunakan jaring *gillnet millenium* mengenai komposisi hasil tangkapan utama (*main catch*) dan sampingan (*by catch*).

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan berdasarkan perbedaan ukuran mata jaring.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi tentang perbedaan hasil tangkapan berdasarkan perbedaan ukuran mata jaring.