

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jawa Timur adalah sebuah provinsi di bagian timur Pulau Jawa, Indonesia. Ibukota Jawa Timur adalah Surabaya, luas wilayahnya 47.922 km<sup>2</sup>. Jawa Timur memiliki wilayah terluas di antara 6 provinsi di Pulau Jawa, dan memiliki jumlah penduduk terbanyak kedua di Indonesia setelah Jawa Barat ([http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa\\_Timur](http://id.wikipedia.org/wiki/Jawa_Timur), 2011).

Provinsi Jawa Timur mempunyai luas perairan 208.138 km<sup>2</sup> meliputi Selat Madura, Laut Jawa, Selat Bali dan Samudera Indonesia dengan panjang garis pantai 1.600 km, merupakan salah satu sentra kegiatan ekonomi yang menghubungkan Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI) (Bappeprop, 2009).

Sentra penangkapan ikan di Jawa Timur cukup banyak, Kota Probolinggo yang merupakan penghasil terbesar penangkapan ikan di laut, hasil penangkapannya mencapai 26.322 ton (*Regionalinvestment*, 2008).

Alat tangkap *purse seine* merupakan alat tangkap yang cukup produktif dan tergolong alat tangkap aktif. Pengoperasian alat tangkap *purse seine* dilakukan dengan cara melingkarkan jaring pada gerombolan ikan sehingga ikan yang terkepung tidak bisa melarikan diri dan tertangkap. Alat tangkap *purse seine* banyak digunakan di perairan pantai dan pengoperasiannya menggunakan satu atau dua kapal. Sistem operasi satu kapal (*one-boat system*) banyak diterapkan di perairan Selat Madura, dan model ini menggunakan *line hauler* sebagai alat bantu operasi penangkapan. Biaya operasi penangkapan *purse seine* sangat besar dibandingkan dengan alat tangkap lainnya, alat tangkap ini dioperasikan dengan satu kapal, 1 atau 2 motor disel dan ABK sekitar 25-30

orang. Keterbatasan sumberdaya ikan dan meningkatnya biaya operasi penangkapan merupakan dilema yang harus dihadapi dengan melakukan efisiensi dan efektifitas operasi penangkapan (Fuad, 2006).

Dalam melakukan operasi penangkapan menggunakan *purse seine*, ada dua faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam penangkapan ikan, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Yang tergolong faktor internal adalah sumberdaya manusia, kapal dan alat penangkap ikan (jaring). Sedangkan yang tergolong faktor eksternal adalah arus, angin dan gelombang. Kecepatan *setting* dan *hauling* dipengaruhi oleh sumberdaya manusia dan kapal. Hal ini menunjukkan bahwa produktivitas *purse seine* dapat dioptimalkan dengan cara memperhatikan dan memaksimalkan kinerja dari faktor internal (Sumardi, 2010).

Keberhasilan usaha perikanan tangkap selain tergantung pada faktor kelimpahruahan sumberdaya ikan, keterampilan sumberdaya manusia, sarana apung dan alat penangkap ikan, juga bergantung pada mesin bantu penangkapan yang digunakan. Penggunaan kapal sebagai alat untuk menangkap ikan dan alat bantu penangkapan merupakan satu kesatuan. Alat bantu penangkapan diperlukan dalam usaha penangkapan ikan, sehingga keberadaannya sangat mempengaruhi operasi penangkapan dan produktivitas hasil tangkapan. Pengoperasian alat tangkap *purse seine* di Mayangan umumnya dilakukan pada malam hari. Metode penangkapannya adalah dengan menarik perhatian ikan-ikan pelagis yang bersifat fototaksis positif, dengan bantuan lampu. Fenomena perubahan hasil tangkapan *purse seiner* berdasarkan kecepatan penarikan *purse line* dan waktu penangkapan belum banyak diteliti. Hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Pelabuhan Perikanan Pantai Mayangan merupakan pusat perikanan tangkap di Kota Probolinggo dengan armada kapal perikanan yang cukup banyak. Salah satu armada penangkapan ikan yang memiliki produktivitas tinggi adalah *purse seiner*, yang menggunakan gardan sebagai alat bantu penangkapan ikan. Sehubungan hal tersebut, permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan dalam pernyataan sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi *purse seiner* yang berbasis di Kota Probolinggo.
2. Apakah kecepatan penarikan *purse line* berpengaruh terhadap hasil tangkapan.
3. Apakah waktu penangkapan berpengaruh terhadap hasil tangkapan.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan dan uraian-uraian di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui kondisi *purse seiner* yang berbasis di Kota Probolinggo.
2. Mengetahui pengaruh kecepatan penarikan *purse line* terhadap hasil tangkapan.
3. Mengetahui pengaruh waktu penangkapan terhadap hasil tangkapan.

## 1.4 Kegunaan Penelitian

- ❖ Penambah pengetahuan tentang alat bantu penarik *purse line* pada *purse seiner* yang berbasis di Kota Probolinggo.
- ❖ Sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam pengembangan ilmu pengetahuan tentang *purse seiner*.
- ❖ Sebagai bahan informasi dan referensi untuk penelitian lebih lanjut.

### 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- ✦ Kecepatan penarikan *purse line* pada *purse seiner*, saat melakukan operasi penangkapan ikan (m/s).
- ✦ Waktu penangkapan *purse seiner* (Berdasarkan fase bulan dan jam).
- ✦ Hasil tangkapan ikan, yang tertangkap oleh *purse seiner* (kg).

Sedangkan untuk hal - hal lain dan variabel lain di luar koridor ini, bukan merupakan bagian dari penelitian ini.

### 1.6 Hipotesa

- 1)  $H_0$  : Diduga bahwa kecepatan penarikan *purse line* (m/s), tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).  
 $H_1$  : Diduga bahwa kecepatan penarikan *purse line* (m/s), berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).
- 2)  $H_0$  : Diduga bahwa waktu penangkapan berdasarkan fase bulan, tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).  
 $H_1$  : Diduga bahwa waktu penangkapan berdasarkan fase bulan, berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).
- 3)  $H_0$  : Diduga bahwa waktu penangkapan berdasarkan jam (WIB), tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).  
 $H_1$  : Diduga bahwa waktu penangkapan berdasarkan jam (WIB), berpengaruh terhadap hasil tangkapan (kg).

### 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Probolinggo dan Perairan Probolinggo, Selat Madura, Provinsi Jawa Timur. Pelaksanaanya pada bulan Oktober 2010.