

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lingkungan pesisir termasuk muara sungai merupakan ekosistem yang penting untuk mendukung kehidupan, dimana daerah ini merupakan daerah yang produktif karena mendapatkan nutrisi dari darat dan laut serta pengaruh pasang surut. Disamping memiliki banyak fungsi ekologis, daerah ini juga memiliki risiko tinggi terhadap pencemaran yang berasal dari aktivitas manusia, karena hampir 70% penduduk Indonesia bermukim di sepanjang tepian sungai sehingga akan berdampak pada akhir aliran air yaitu muara sungai (Dahuri, 1992).

Menurut Kustanti (2011) dalam Syam *et al.* (2014), lebih dari lima puluh persen mangrove mengalami kerusakan atau bahkan hilang sama sekali akibat berbagai faktor berikut : konversi mangrove untuk peruntukan lainnya, pencemaran pesisir oleh sampah, bahan bakar minyak, industri, pertumbuhan dan perkembangan kota-kota pantai (*beach city*), dan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya mangrove sebagai penyangga kehidupan daratan dan lautan.

Menurut Muharam (2014), peranan terpenting ekologi mangrove terhadap ekosistem perairan pantai adalah lewat luruhan daunnya yang gugur berjatuh ke dalam air. Luruhan daun mangrove ini merupakan sumber bahan organik yang penting dalam rantai pakan (*food chain*). Kesuburan perairan sekitar kawasan mangrove kuncinya terletak pada masukan bahan organik yang berasal dari luruhan guguran daun ini. Sementara daun mangrove segar merupakan pakan yang digemari kambing dan sapi/kerbau. Daun yang gugur ke dalam air menjadi bahan makanan bagi berbagai jenis hewan air yang dihancurkan terlebih dahulu oleh kegiatan bakteri dan jamur (*fungi*). Hancuran bahan-bahan organik (*detritus*) kemudian menjadi bahan makanan penting bagi cacing, *crustacea*, dan

hewan-hewan lain. Pada tingkat berikutnya hewan-hewan ini pun menjadi makanan bagi hewan-hewan lainnya yang lebih besar dan seterusnya.

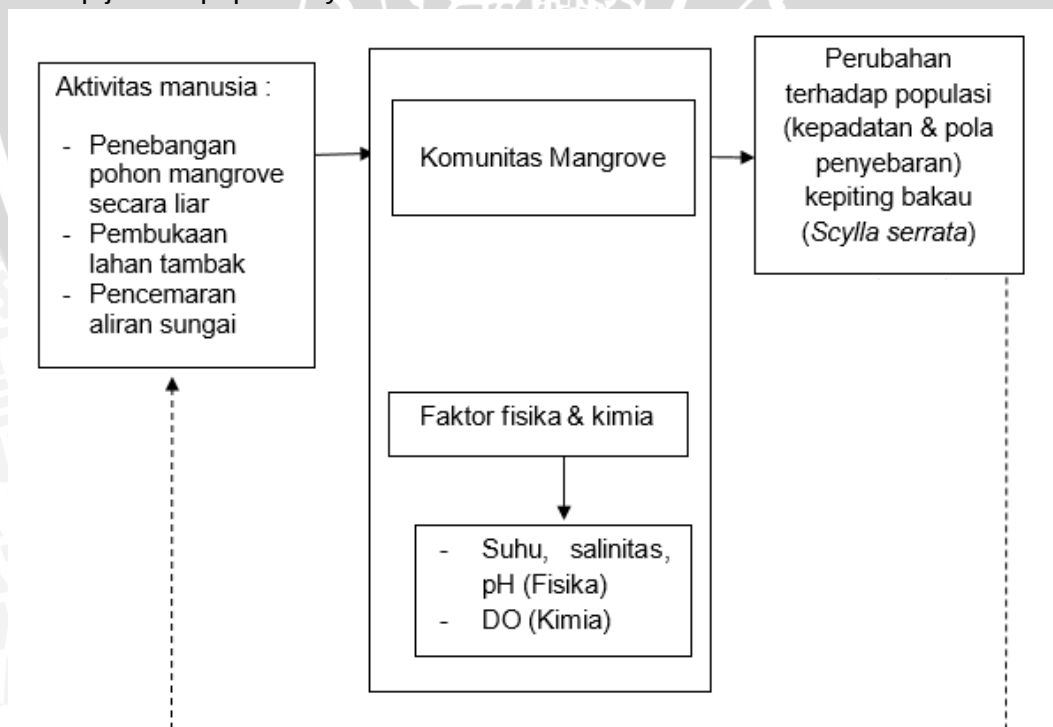
Kepiting bakau (*Scylla serrata*) merupakan salah satu jenis *crustacea* yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan hidup di perairan pantai khususnya hutan bakau (mangrove). Kepiting bakau merupakan salah satu komoditas perikanan yang memiliki nilai jual cukup tinggi karena banyak masyarakat menyukai makanan berbahan kepiting bakau ini. Sumber daya ekosistem bakau yang membentang luas di seluruh kawasan pantai nusantara, menjadikan Indonesia dikenal sebagai pengeksport kepiting yang cukup besar dibandingkan dengan negara-negara produsen kepiting lainnya (Kanna, 2006).

Berdasarkan penjelasan tersebut, kepiting bakau (*Scylla serrata*) merupakan hasil perikanan yang bernilai tinggi sehingga dapat menjadi komoditas penting bagi warga di Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Desa Sawohan merupakan wilayah pesisir akan tetapi kurangnya pemanfaatan sumber daya kepiting bakau (*Scylla serrata*) di daerah ini, dibandingkan dengan wilayah pesisir lainnya seperti di daerah Kecamatan Sedati. Hasil survei pada pasar tradisional di Kecamatan Buduran, para penjual (Tengkulak) umumnya memperoleh kepiting bakau (*Scylla serrata*) dari warga / nelayan di Kecamatan Sedati. Sehingga perlunya peninjauan tentang studi populasi kepiting bakau (*Scylla serrata*) di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. Desa Sawohan sebagian besar wilayahnya dialih fungsikan sebagai area tambak, hal ini berdampak terhadap penurunan komunitas mangrove di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan. Mangrove merupakan habitat utama bagi kepiting bakau (*Scylla serrata*) apabila rusak dan hilangnya habitat dasar serta fungsi utama ekosistem mangrove, maka akan menghilangkan habitat alami dari kepiting bakau (*Scylla serrata*) yang pada akhirnya menurunkan jumlah populasi kepiting

bakau (*Scylla serrata*). Dengan semakin berkurangnya lahan mangrove berdampak dalam mengurangi hasil tangkapan kepiting bakau (*Scylla serrata*) bagi para warga / nelayan.

1.2 Rumusan Masalah

Kawasan mangrove dan masyarakat di Desa Sawohan memiliki hubungan yang erat dan merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Bagaimana warga sekitar memanfaatkan kawasan ini untuk menghidupi kehidupan sehari-hari, seperti mencari kepiting, ikan serta kayu mangrove yang digunakan sebagai kayu bakar, jembatan dan perlengkapan tambak warga. Akan tetapi memenuhi kebutuhannya dengan cara yang merusak (seperti membuka lahan tambak atau menebang pohon mangrove) tanpa adanya pengelolaan yang baik dalam melestarikan kawasan mangrove. Hal ini yang menyebabkan habitat alami dari kepiting bakau (*Scylla serrata*) terganggu sehingga berdampak terhadap jumlah populasinya.



Gambar 1. Bagan Alir Pendekatan Masalah

Pada saat survei lokasi, aliran Sungai Ketingan yang menuju kawasan mangrove di alih fungsikan sebagai tempat pembuangan akhir oleh warga sekitar. Dalam beberapa wawancara dengan warga yang memancing disekitar sungai, mereka mengeluh dengan banyaknya sampah yang tersangkut di mata kail pancing mereka seperti plastik, pempes bayi, kain dan lain sebagainya. Hal ini mempengaruhi pada jumlah hasil tangkapan mereka. Selain itu, warga untuk mencari kepiting pun harus rela pergi jauh ke kawasan mangrove, karena banyaknya area pertambakan di Desa Sawohan.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut:

1. Bagaimana kerapatan dan jenis mangrove di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan?
2. Seberapa besar jumlah tangkapan, kepadatan dan pola penyebaran kepiting bakau (*Scylla serrata*) di kawasan mangrove Sungai Ketingan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui kerapatan dan jenis mangrove di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan, Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.
2. Mengetahui jumlah tangkapan, kepadatan dan pola penyebaran kepiting bakau (*Scylla serrata*) di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan, Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu informasi keilmuan dan dasar untuk penulisan ataupun penelitian lebih lanjut

tentang jumlah populasi kepiting bakau (*Scylla serrata*) dan komunitas mangrove di kawasan mangrove Muara Sungai Ketingan, Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo.

1.5 Tempat dan Waktu Penelitian

Kegiatan Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan Desember Tahun 2016 yang berlokasi di Desa Sawohan, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Analisis parameter kualitas air dilakukan di Lapang.

