

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara yang terdiri dari pulau-pulau. Tersusun dari sekitar 17.508 pulau, Indonesia menjadi Negara kepulauan terbesar di dunia. Kondisi geografis tersebut mengakibatkan wilayah perairan negara ini lebih luas dibandingkan dengan luas daratannya, yaitu 3,1 juta km² merupakan wilayah perairan dan 1,9 juta km² merupakan wilayah daratan (Nontji, 1993)

Wilayah perairan Indonesia yang luas menjadi sumber daya alam terbesar di Indonesia. Sumber daya alam yang luas ini sebaiknya dapat dimanfaatkan manusia dengan bijak, tidak hanya terus menerus mengeksploitasi sumber daya alam yang ada. Manusia seharusnya juga merawat sumber daya tersebut agar terus terjaga kelestariannya dan terus memberikan manfaat bagi manusia. Salah satu sumber daya alam perairan adalah pada ekosistem mangrove.

Ekosistem mangrove adalah tipe ekosistem khas yang terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai. Ekosistem mangrove mampu menyesuaikan diri dari terpaan ombak yang kuat dengan tingkat salinitas yang tinggi serta tanah yang senantiasa tergenang air. Ekosistem pantai tersebut tumbuh di daerah tropis maupun subtropis (Kumalah A.A., Wardianto, Y., Setyonobudiandi, I., Fahrudin, S. 2017)

Ekosistem mangrove dapat menjadi berbagai sumber daya bagi masyarakat pesisir pantai, yaitu sumber daya pangan dan sumber daya nonpangan. Sumber daya non-pangan merupakan sumber daya yang dapat dimanfaatkan manusia untuk memenuhi kebutuhan selain pangan, contohnya adalah kayu mangrove

sebagai bahan bakar. Sumber daya pangan merupakan sumber daya yang sepenuhnya dimanfaatkan sebagai kebutuhan pangan manusia. Sumber daya pangan yang dimanfaatkan masyarakat pada ekosistem mangrove berupa flora dan fauna. Berbagai flora seperti buah mangrove dapat dimanfaatkan sebagai makanan alternatif pengganti makanan pokok masyarakat, dan beberapa fauna yang sering ditangkap untuk dijadikan bahan pangan di antaranya, ikan, kerang, udang, dan kepiting. Salah satu hewan yang banyak ditangkap dan dimanfaatkan dari wilayah ekosistem mangrove untuk bahan konsumsi masyarakat adalah kepiting bakau (*Scylla spp*). Kepiting bakau merupakan hewan invertebrata (tidak memiliki tulang belakang) dari filum Arthropoda kelas Crustacea yang memiliki habitat di pesisir pantai dengan dasar lumpur, terutama di wilayah ekosistem 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 pengeksportir kepiting yang cukup besar dibandingkan dengan negara-negara produsen kepiting lainnya. Komoditas kepiting bakau yang cukup baik ini dimanfaatkan sebagai peningkatan ekonomi bagi masyarakat sekitar pesisir pantai.

Kepiting bakau merupakan hewan invertebrata (tidak memiliki tulang belakang) dari filum Arthropoda kelas Crustacea yang memiliki habitat di pesisir pantai dengan dasar lumpur, terutama di wilayah ekosistem mangrove (Djunaedi,A.,Subandiyono,Sarjito dan Gunawan,W.S 2000). Kepiting bakau menjadi salah satu spesies kunci (Keystone species) pada ekosistem pesisir karena

pada setiap aktivitas kepiting mempunyai pengaruh utama pada berbagai proses di dalam ekosistem. Peran kepiting bakau di dalam ekosistem diantaranya membantu daur karbon, menyediakan makanan alami pada jenis biota perairan, mengkonversi nutrien, meningkatkan distribusi oksigen di dalam tanah, serta mempertinggi mineralisasi (Irwani., Suryono, 2012). Tingkat kepadatan populasi kepiting bakau di kawasan hutan mangrove sangat bergantung terhadap kerapatan hutan mangrove. Hal ini berdasarkan dari hasil penelitian Chairunnisa (2004) yang menyimpulkan bahwa di stasiun-stasiun penelitian dengan keadaan hutan mangrove yang belum rusak memiliki kepadatan kepiting bakau lebih besar dari pada stasiun dengan keadaan mangrove yang telah terganggu.

Populasi kepiting bakau secara khas berasosiasi dengan ekosistem mangrove yang masih baik, sehingga selain disebabkan oleh penangkapan berlebihan oleh nelayan, penurunan populasi kepiting bakau juga dapat disebabkan oleh pemanfaatan manusia terhadap ekosistem mangrove sebagai habitat utama pada kepiting bakau Hal ini dapat dilihat dari adanya Ahlih fungsi lahan mangrove menjadi tambak, produksi garam, penambangan timah, industri pesisir, pemukiman dan urbanisasi yang dalam jangka panjang akan mengganggu keseimbangan ekosistem mangrove (Elizabeth,C.,DJ.Ashton, Macintosh dan J.H.Peter. 2003).

Minimnya informasi mengenai sumber daya hayati kepiting bakau sampai saat ini belum ada yang dapat menjadi faktor penghambat dalam usaha pemanfaatan dan pengelolaannya. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai sumberdaya kepiting bakau terutama mengenai aspek yang terkait

dengan informasi dasar biologi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Kepadatan Populasi Kepiting Bakau *Scylla serrata* Di Pulau Tameti (Hasil Penelitian Dijadikan Video Pembelajaran Pada Keanekaragaman Jenis)**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti perlu mengidentifikasi permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Sampai saat ini belum ada kajian yang lebih khusus mengenai kepadatan populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti
2. Dijadikan video pembelajaran pada mata kuliah keanekaragaman jenis

1.3 Rumusan Masalah

Adapun latar belakang diatas, maka peneliti menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Bagaimana kepadatan populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti?
2. Bagaimana keseragaman populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti?
3. Bagaimana kelayakan video pembelajaran kepiting bakau pada keanekaragaman jenis mata kulia ekologi hewan?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Mengetahui kepadatan populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti
2. Mengetahui keseragaman populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti
3. Mengetahui kelayakan atau tidak pada video pembelajaran pada materi keanekaragaman jenis

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah :

1.4.1 Manfaat Teoritis

Data yang diperoleh dapat dijadikan sebagai bahan informasi tentang populasi kepiting bakau *Scylla serrata* sebagai informasi ilmiah di pulau Tameti.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti mendapatkan pengalaman penelitian mengenai populasi kepiting bakau *Scylla serrata* di pulau Tameti.
2. Manfaat bagi sekolah/Guru/Pengajar serta informasi tersebut dapat digunakan sebagai penyediaan data tentang kepiting bakau *Scylla serrata* yang diperlukan bagi pihak pengelola dalam upaya mempertahankan kelestarian populasi kepiting bakau *Scylla serrata*
3. Bagi pemerintah daerah setempat dapat dijadikan sebagai informasi awal mengenai populasi kepiting bakau *Scylla serrata* dan hasil penelitian ini akan dijadikan bahan desain video pembelajaran pada materi keanekaragaman jenis