

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kawasan Pelabuhan Kuala Langsa merupakan daerah pesisir yang banyak ditumbuhi berbagai macam tumbuhan. Daerah ini merupakan pelabuhan satu-satunya yang ada di Kota Langsa, pada daerah ini banyak ditemukan berbagai aktivitas seperti pariwisata, aktifitas nelayan, tempat permukiman bagi masyarakat pesisir, serta muara dari berbagai limbah penduduk. Daerah ini terdapat sebagian wilayahnya akan terendam air laut pada saat pasang dan akan menjadi daerah terbuka pada saat air laut surut. Kawasan pelabuhan Langsa memiliki sumber daya perikanan yang sangat beragam, salah satunya adalah hasil komoditi laut bivalvia yang merupakan makanan favorit masyarakat.

Bivalvia merupakan salah satu kelas kedua terbesar dari filum moluska setelah gastropoda yaitu sebanyak 31.000 spesies. Bivalvia termasuk ke dalam hewan sesil yang tersebar di perairan pesisir seperti intertidal, dengan substrat lumpur bercampur pasir. Beberapa spesies bivalvia hidup pada substrat yang lebih keras seperti lempung kayu atau batu, air tawar serta sedikit yang hidup di daratan (Rassel dan Hunter, 1993 dalam Pratami, 2005).

Beberapa jenis dari bivalvia dapat dimanfaatkan oleh masyarakat karena bernilai ekonomis yang mana bivalvia memiliki sumber protein dan mineral yang tentunya baik untuk dikonsumsi oleh manusia apabila dikonsumsi secara pemilihan dan dengan porsi yang baik. Salah satu jenis bivalvia yang memiliki nilai ekonomis sebagai sumber makanan (protein), cangkang yang dapat dijadikan aksesoris dan

dijual untuk menambah penghasilan masyarakat yaitu *Geloina* *Geloina* erosa atau disebut kerang kepah, tetapi didaerah lain sering juga disebut kerang lokan atau kerang totok dari genus *Polymesoda* (*Geloina* erosa). *Geloina* erosa merupakan salah satu jenis kerang yang habitat nya di dasar hutan mangrove (Dwiono 2003). Untuk mempertahankan hidupnya, kelimpahan dan distribusi *Geloina* erosa dipengaruhi oleh beberapa faktor abiotik dan biotik seperti: kondisi lingkungan, ketersediaan makanan, predator dan kompetisi. Tekanan dan perubahan lingkungan juga mampu mempengaruhi jumlah, struktur tingkatan tropik, dan keanekaragaman makro-makro habitat mereka (Nurida et al, 2008).

Berbagai aktifitas yang terdapat di perairan kawasan pelabuhan kuala langsa dapat menjadi ancaman yang serius bagi ekosistem pesisir pantai, khususnya pada keberadaan *Geloina* erosa, seperti penebangan pohon mangrove untuk pembangunan objek wisata hutan mangrove, perluasan wilayah pelabuhan, pemanfaatan kayu mangrove dan tempat tinggal penduduk. Adanya aktivitas masyarakat tersebut tentunya keberadaan kerang *Geloina* erosa dikhawatirkan akan semakin menurun dan bahkan tidak mustahil suatu saat akan menjadi punah. Seharusnya kelestarian hutan mangrove di kawasan pelabuhan kuala langsa maupun sekitarnya harus tetap terjaga mengingat ekosistem mangrove memiliki peran secara fisik maupun biologis bagi *Geloina* erosa. Mangrove yang berfungsi sebagai penahan ombak, peredam angin dan perangkap sedimen merupakan contoh peran fisik, sedangkan untuk peran biologis adalah sebagai habitat bagi moluska, karena lingkungan mangrove mampu menyediakan sumber makanan bagi organisme-organisme yang ada disekitarnya (Kelana et al, 2015).

Kerusakan habitat *Geloina erosa* yang disebabkan seperti penebangan hutan mangrove, aktivitas pembangunan dan eksploitasi sebagai bahan makanan bagi masyarakat, maupun untuk meningkatkan pendapatan dikhawatirkan hal ini lambat laun akan menyebabkan penurunan populasi sumberdaya *Geloina erosa* di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa. Adanya permasalahan tersebut maka pentingnya informasi mengenai potensi dari jenis *Geloina erosa* di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa serta penyebarannya. Kepadatan organisme juga perlu diketahui sehingga dapat memberikan gambaran lengkap mengenai keadaan suatu organisme yang terdapat dalam suatu habitat. Sedangkan pola penyebaran suatu organisme penting diketahui agar dapat kita mengambil suatu kesimpulan kasar mengenai kondisi lingkungan yang menjadi habitat organisme. Pengetahuan yang dapat memberikan dampak terhadap populasi dari rata-rata per unit area belum pernah didapatkan, oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang kepadatan dan distribusi kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu :

1. Seberapa besar kepadatan kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa ?
2. Bagaimana pola distribusi kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa ?
3. Bagaimana faktor fisik kimia di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa ?.

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dikaji maka tujuan penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui kepadatan kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa.
2. Untuk mengetahui distribusi kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa.
3. Untuk mengetahui bagaimana faktor fisik kimia di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Memberikan masukan dan informasi kepada para nelayan bahwa perlunya menjaga ekosistem hutan mangrove guna menjaga keberlangsungan hidup hewan yang ada di hutan mangrove terutama kerang kepah (*Geloina erosa*).
2. Bagi masyarakat hasil penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai informasi dasar untuk memonitor secara berkelanjutan akan komunitas kerang kepah (*Geloina erosa*) di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa, sehingga dapat dipergunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam pengelolaan pesisir pantai secara lestari dan berkelanjutan.
3. Bagi mahasiswa dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya yang ada relevansinya dengan penelitian ini.

1.5 Anggapan Dasar

Distribusi dan Kepadatan habitat Geloina erosa di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa saat ini telah menurun dikarenakan oleh beberapa faktor yang terjadi di kawasan tersebut seperti eksploitasi/pemanfaatan Geloina erosa maupun gangguan ekosistem dari aktivitas lingkungan yang tidak terkendali serta faktor fisik kimia tanah di kawasan pelabuhan Kuala Langsa.

1.6 Hipotesis

1. Terdapat perbedaan kepadatan dan distribusi Geloina erosa antar stasiun di kawasan Pelabuhan Kuala Langsa.
2. Ada hubungan faktor fisik kimia perairan muara kawasan Pelabuhan Kuala Langsa terhadap kepadatan dan distribusi Geloina erosa.