

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kepiting biola (*Uca spp.*) ialah sejenis kepiting dari kelompok ordo Decapoda dan tergolong kedalam family Ocypodidae, juga termasuk fauna yang menggantungkan hidupnya pada mangrove. Ocypodidae ialah jenis kepiting yang memiliki habitat di daerah pasang surut air laut. Mangrove digunakan jenis kepiting biola sebagai habitat tempat berpijah serta untuk melangsungkan siklus hidupnya (Murniati, 2009). Adapun jenis *Uca* ditemukan dalam jumlah yang melimpah di habitat mangrove (Crane, 1975). Kepiting biola dapat ditemukan sejumlah 97 jenis Baru-baru ini (Rosenberg 2014), memvalidasi 102 spesies yang tersebar di dunia, saat ini sudah terdaftar di situs web "Fiddler Crabs" dan terdapat 19 jenis sudah teridentifikasi di Indonesia. Kepiting biola ini memiliki dimorfisme seksual pada ukuran capitnya serta karakter yang unik, dimana ukuran salah satu capit jantan yang besar. Ukuran karapas yang dimiliki jantan dewasa mencapai 3 mm, dan fungsi dari capit besar ialah untuk menarik perhatian betinanya serta digunakan untuk menakuti musuhnya (Rosenberg, 2001). Genus *Uca* terdiri dari sekelompok kepiting brachyuran yang dapat hidup di daerah intertidal berpasir dan lumpur (Muramatsu, 2010). Kepiting biola dapat berperan untuk menjaga siklus nitrogen dan keseimbangan rantai makanan di ekosistem mangrove, juga dapat berfungsi sebagai detritivor di ekosistem mangrove (Wulandari, 2013). Kepiting biola ialah jenis fauna mangrove yang menggantungkan hidupnya di daerah mangrove, karena jenis kepiting ini turun dan keluar untuk mencari makan saat surut di substrat mangrove. *Uca spp.* ialah pemakan detritus (detritivor) berperan didalam membantu dekomposisi pada mangrove (Hamidah dkk., 2014).

Kepiting biola mempunyai kemampuan mentolerir perbedaan suhu dan salinitas yang cukup tinggi, serta mampu hidup di daratan dalam waktu yang cukup lama, meskipun mereka tetap bernafas dengan insang. Salah satu cara kepiting biola beradaptasi terhadap perbedaan suhu dan salinitas ini adalah adaptasi tingkah laku dengan membuat lubang pada substrat yang berlumpur dan berpasir. Lubang ini juga berfungsi sebagai tempat berlindung dari serangan predatornya dan sekaligus sebagai tempat untuk mencari makan, dengan

memanfaatkan bahan organik yang terdapat dalam lubangnya, maupun plankton yang terjebak ketika lubang tergenang air pada saat pasang, (Carter 1973) dalam Supriharyono (2000) Sebagai hewan berasosiasi, kepiting juga memberikan manfaat bagi tumbuhan mangrove, karena dengan adanya lubang-lubang ini menyebabkan banyaknya aliran udara ke dalam substrat yang dapat dimanfaatkan oleh tumbuhan mangrove sebagai sumber bahan anorganik untuk pertumbuhannya. Namun demikian sebagai makhluk hidup, tentunya kepiting biola juga membutuhkan persyaratan optimal untuk hidupnya. Pemilihan atas tempat hidupnya ini dapat dilihat dengan mengamati tingkah lakunya dalam pemilihan tempat hidup yang ditandai dengan banyaknya lubang-lubang kepiting pada substrat (Kordi,2000).

Kecamatan Jailolo Selatan adalah salah satu Kecamatan di Kabupaten Halmahera Barat, Provinsi Maluku Utara yang memiliki luas mangrove cukup besar jika dibandingkan dengan kecamatan lainnya di Kabupaten Halmahera Barat (Kantor Kecamatan Jailolo Selatan 2008). Seiring dengan berkembangnya pembangunan dan meningkatnya jumlah penduduk maka sebagian mangrove di Kecamatan Jailolo Selatan telah beralih fungsi menjadi kawasan pemukiman, pertambakan, dan lokasi pembangunan lainnya. Walaupun belum ada data yang akurat tentang luasan mangrove yang telah dikonversi untuk berbagai kepentingan, tetapi berdasarkan informasi dari masyarakat setempat serta pengamatan langsung dilapangan menunjukkan bahwa aktifitas-aktifitas maupun fasilitas yang dibangun tersebut berada pada kawasan sekitar mangrove. Selain itu pada beberapa lokasi terjadinya eksploitasi oleh penduduk sekitarnya untuk keperluan pembangunan perumahan dan untuk kebutuhan kayu bakar. Kejadian seperti ini apabila dibiarkan serta tidak dibatasi dan tidak dikelola dengan baik maka dikhawatirkan dalam jangka panjang, hutan mangrove di Kecamatan Jailolo Selatan akan habis.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian Ini Mempunyai Beberapa Rumusan Masalah Yaitu:

1. Bagaimana tipe substrat di habitat Kepiting *Uca* di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat.

2. Bagaimana Kepadatan dan Keanekaragaman kepiting *Uca* di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat.

1.3. Tujuan

Tujuan dari Penelitian ini antara lain:

1. Menganalisis Tipe Substrat di Habitat Kepiting *Uca* di Ekosistem Mangrove di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat.
- 2 .Mengkaji Kepadatan dan Keanekaragaman Kepiting *Uca* di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat.

1.4. Manfaat

Berdasarkan uraian diatas dapat memberikan informasi mengenai Tipe Substrat di Habitat Kepiting *Uca* di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat serta memberikan informasi bagi pemerintah dan masyarakat setempat tentang Kepadatan dan Keanekaragaman jenis kepiting *Uca* di Ekosistem Mangrove di Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat.