

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan jumlah pulau sekitar 17.508 pulau dan panjang pantai kurang lebih 81.000 km dan memiliki sumberdaya pesisir yang sangat besar, baik hayati maupun nonhayati. Pesisir merupakan wilayah perbatasan antara daratan dan lautan, oleh karena itu wilayah ini dipengaruhi oleh proses-proses yang ada di darat maupun yang ada di laut (Kaswadji, 2001).

Wilayah pesisir dan lautan peranannya sangat penting bagi kehidupan dan penghidupan bangsa. Wilayah tersebut merupakan lahan kedua yang memberikan harapan bagi pembangunan Indonesia di masa yang akan datang. Sumber daya alam wilayah pesisir yang berperan penting adalah hutan mangrove. Hutan mangrove memiliki fungsi fisik, biologi dan ekonomi yaitu dalam siklus nutrient dan aliran energi, dimana mangrove merupakan penghasil serasah yaitu materi organik yang telah mati yang terdapat dilantai hutan (Handayani, 2004).

Fungsi hutan mangrove berdasarkan fungsi fisik yaitu menjaga garis pantai agar tetap stabil, melindungi pantai dari proses erosi atau abrasi, fungsi biologi yaitu sebagai penghasil bahan pelapukan yang merupakan sumber makanan biota perairan mangrove yang kemudian berperan sebagai sumber makanan bagi hewan yang lebih besar, sebagai kawasan pemijah (*spawning graund*), pengasuhan (*nursery ground*) dan tempat mencari makan (*feeding ground*), fungsi ekonomi yaitu sebagai penghasil kayu (Saparinto 2007).

Mangrove adalah vegetasi hutan yang tumbuh diantara garis pasang surut, tumbuhan yang hidup diantara laut dan daratan. Kata mangrove mempunyai dua arti, *pertama* sebagai komunitas, yaitu komunitas atau tumbuhan yang tahan terhadap kadar garam/salinitas (pasang surut air laut) dan *kedua* sebagai individu spesies (Supriharyono, 2000). Beberapa spesies mangrove yang menyusun komunitas hutan mangrove diantaranya spesies *Ceriops tagal* (famili Rhizophoraceae, genus *Ceriops*). *Ceriops tagal* adalah mangrove yang toleran terhadap garam dengan kemampuan dapat tumbuh pada kondisi salinitas tinggi dan miskin unsur hara (Gordon, 1993). Spesies *Ceriops tagal* berfungsi antara lain sebagai penyuplai unsur hara. Unsur hara ini bersumber dari daun-daun kering, yang mengalami dekomposisi dan menghasilkan detritus nantinya dimanfaatkan oleh hewan-hewan air serta memberikan kesuburan terhadap perairan (Noor *et al.*, 2006).

Dekomposisi adalah proses penghancuran bahan organik secara bertahap yang menyebabkan terurainya struktur organisme yang semula kompleks menjadi bentuk-bentuk yang sederhana. Dekomposisi serasah daun mangrove berperan dalam menunjang fungsi ekologis yaitu dapat mempertahankan kesuburan tanah hutan mangrove yang memberikan sumbangan bahan organik serta menjadi sumber pakan bagi berbagai biota yang terdapat dibawah tegakan mangrove (Bengen, 2000). Menurut Indriani, (2008) faktor yang mempengaruhi laju dekomposisi adalah faktor lingkungan perairan yaitu temperatur, salinitas dan derajat asam-basa. Penghancuran serasah merupakan tahapan-tahapan yang menyebabkan terjadi kehilangan bobot materi(organik) dimana dipengaruhi oleh

kandungan lignin dan lilin dalam bahan tumbuhan suplai nitrogen, kondisi lingkungan, aerasi tanah, kelimpahan mikroorganisme dan suhu udara serta derajat asam basa dan salinitas (Sutedjo *et al.* , 1991).

Mangrove yang ada di Provinsi Gorontalo antara lain di wilayah bagian selatan yakni di Kabupaten Boalemo. Kawasan mangrove yang terdapat di Kabupaten Boalemo memiliki keanekaragaman spesies mangrove cukup tinggi. Berdasarkan data inventarisasi mangrove yang diperoleh dari Dinas Kehutanan Kabupaten Boalemo (2010), terdapat beberapa spesies mangrove sejati yakni *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora stylosa*, *Avicennia marina*, *Sonneratia alba*, *Xylocarpus granatum* dan *Bruguiera sp.*

Berdasarkan informasi yang didapatkan oleh penulis setelah melakukan observasi Desa Tabulo Selatan memiliki Kawasan ekosistem mangrove dengan luas 48 Ha dan merupakan daerah pengembangan budidaya laut dan tambak serta memiliki luas wilayah 25.04 km² (Data Statistik Kecamatan Mananggu, 2011). Hutan mangrove yang ada di Desa Tabulo Selatan merupakan kawasan hutan lindung. Informasi mengenai laju dekomposisi belum pernah dilakukan dan mengingat pentingnya peranan dari serasah daun mangrove mendorong penulis untuk melakukan penelitian laju dekomposisi serasah daun terutama di kawasan hutan mangrove Desa Tabulo Selatan Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo dengan formulasi judul “Analisis Laju Dekomposisi Serasah Daun *Ceriops tagal* di Kawasan Pesisir Desa Tabulo Selatan Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana laju dekomposisi serasah daun mangrove *Ceriops tagal* di Kawasan Pesisir Desa Tabulo Selatan Kecamatan Manunggu Kabupaten Bolaemo?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju dekomposisi serasah daun *Ceriops tagal* di Kawasan pesisir Desa Tabulo Selatan Kecamatan Manunggu Kabupaten Bolaemo.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti sebagai pengembangan dan penerapan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama menjalani perkuliahan di Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Negeri Gorontalo.
2. Dapat memberikan informasi lanjut bagi mahasiswa jurusan Biologi yang tertarik dalam penelitian analisis laju dekomposisi serasah daun *Ceriops tagal*.