

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mangrove adalah tanaman pepohonan atau komunitas tanaman yang hidup di antara laut dan daratan yang dipengaruhi oleh pasang surut. Hutan mangrove merupakan komunitas vegetasi pantai tropis, didominasi oleh beberapa spesies pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang-surut pantai berlumpur. Komunitas vegetasi ini umumnya tumbuh pada daerah intertidal dan supratidal yang cukup mendapat aliran air, dan terlindung dari gelombang besar dan arus pasang surut yang kuat. Ekosistem mangrove banyak ditemukan di pantai-pantai teluk yang dangkal, estuaria, delta dan daerah pantai yang terlindung (Bengen, 2002).

Ekosistem mangrove merupakan ekosistem yang kompleks terdiri atas flora dan fauna daerah pantai. Selain menyediakan keanekaragaman hayati (*biodiversity*), ekosistem mangrove juga sebagai plasma nutfah (*genetic pool*) dan menunjang keseluruhan sistem kehidupan di sekitarnya. Habitat mangrove merupakan tempat mencari makan (*feeding ground*), tempat mengasuh dan membesarkan (*nursery ground*), tempat bertelur dan memijah (*spawning ground*) dan tempat berlindung yang aman bagi berbagai juvenile dan larva ikan serta kerang (*shellfish*) dari predator. Habitat mangrove juga merupakan tempat hidup berbagai macam hewan buas/predator.

Hutan mangrove merupakan tipe hutan yang khas terdapat di sepanjang pantai atau muara sungai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut, hutan mangrove atau

mangal adalah vegetasi yang tumbuh di sepanjang garis pantai tropis dan sub-tropis, didominasi tumbuhan bunga terrestrial umumnya berhabitus pohon dan semak (Setyawan, 2005 dan Mustofa, 2008).

Menurut Noor (2006), vegetasi hutan mangrove memiliki keanekaragaman jenis yang tinggi dengan jenis tercatat 202 jenis tumbuhan mangrove, yang terdiri dari 43 jenis(diantaranya 33 jenis pohon dan beberapa jenis perdu) ditemukan sebagai mangrove sejati (*true mangrove*), sementara jenis lain di temukan di sekitar mangrove dan dikenal sebagai mangrove ikutan (*assosiate mangrove*) ,89 spesies pohon, 5 spesies palem, 19 spesies liana, 44 spesies herba, 44 spesies epifit dan 1 spesies paku.

Mangrove tumbuh dalam empat zona, yaitu pada daerah terbuka, daerah tengah, daerah yang memiliki sungai berair payau sampai hampir tawar, dan daerah yang memiliki air tawar (Noor, 2006). Berdasarkan penggenangan air, mangrove dapat tumbuh dalam 3 zona, yaitu kawasan yang dekat dengan laut (*zona proksimal*), zona yang terletak antara laut dan darat (*zona midle*), dan zona yang terjauh dari laut (*zona distal*) (Arief, 2003).

Fungsi mangrove secara ekonomis meliputi hasil hutan sebagai kayu, tempat rekreasi, dan sebagai bahan baku industri, fungsi hutan mangrove secara fisik adalah sebagai penahan gelombang, penahan angin, pencegah erosi tanah, pengendali banjir serta perlindungan terhadap pencemaran. (Ivan, 2009). Menurut Arifin, dalam Susana, (2013), fungsi mangrove secara biologis sebagai kawasan pemijah atau asuhan bagi

udang, kepiting, kerang dan lainnya, sebagai kawasan untuk berlindung, bersarang, serta berkembang biak.

Kepadatan dan distribusi Populasi Merupakan ukuran yang mempelajari pertumbuhan serta pengaturan populasi. Suatu tegakan terdapat di antara kecenderungan suatu populasi untuk tumbuh dan batas terhadap pertumbuhan tersebut yang ditentukan oleh lingkungan (Bengen, 2002). Hal ini tentu berkaitan dengan parameter populasi. Khusus di dalam pengaturan kerapatan populasi dikenal adanya mekanisme “density dependent” (mekanisme yang bergantung kepada kerapatan) dan mekanisme “density independent” (mekanisme yang tak bergantung pada kerapatan).

Mengingat pentingnya hutan mangrove dalam mempertahankan dan meningkatkan produktivitas biota laut, maka usaha konservasi hutan mangrove merupakan hal yang harus diperhatikan. Namun demikian pengelolaan hutan mangrove di Propinsi Sulawesi Utara belum mendapat perhatian yang serius dari pemerintah daerah dalam konservasi hutan mangrove, hal ini dapat diamati pada salah satu daerah Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Kecamatan Bolangitang Timur Desa Nunuka, yang merupakan daerah dalam kawasan hutan lindung untuk pelestarian teluk Tomini. Pada wilayah ini hutan mangrove di pinggir pantai memiliki kerapatan rata-rata 100 meter kearah laut (Sumber Kantor Desa Nunuka 2015).

Berdasarkan hasil wawancara dengan aparat Desa/Sangadi bahwa hutan mangrove yang ada di kawasan Desa Nunuka di wilayah tersebut telah dilakukan penanaman bibit mangrove, oleh CV TIGA MERPATI sebanyak 27 ribu bibit terdiri dari (*Rhizoph*

hora mucronata, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora stylosa*, *Ceriops tagal*, *Bruguiera gymnorrhiza*), yang sudah di tanam pada tahun 2015. Namun spesies mangrove yang tumbuh dan yang mendominasi di wilayah tersebut, belum dapat diketahui secara jelas. Hal ini disebabkan belum adanya data tentang keanekaragaman jenis mangrove yang ada di kawasan tersebut, Untuk dapat mengetahui keanekaragaman mangrove tersebut maka perlu dilakukan suatu kajian Analisis vegetasi, Kerapatan dan Komposisi serta pola sebaran tumbuhan yang merupakan cara mempelajari susunan (komposisi spesies) dan bentuk (struktur) vegetasi (Irwanto, 2007).

Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian yang **“Kepadatan Dan Distribusi Populasi Mangrove Spesies *Ceriops Tagal* Kawasan Desa Nunuka Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara ”**.

1.2 Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini ialah bagaimana kepadatan dan distribusi populasi mangrove spesies *Ceriops tagal* yang terdapat di kawasan Desa Nunuka Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kepadatan dan distribusi yang terdiri dari kepadatan populasi dan distribusi populasi mangrove spesies *Ceriops tagal* yang terdapat di kawasan Desa Nunuka Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi pada mata kuliah Botani Tumbuhan Tinggi dan Ekologi Tumbuhan serta sebagai sumber informasi lanjutan bagi mahasiswa Jurusan Biologi, yang akan melakukan penelitian dalam kajian ekologi tentang kepadatan dan polah penyebaran tumbuhan
2. Dapat memberikan informasi ilmiah bagi siswa tentang materi ekosistem pada mata pelajaran IPA Biologi di tingkat SMP dan SMA.
3. Sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang terkait terutama pemerintah daerah dalam pengambil kebijakan rehabilitasi untuk pengelolaan, hutan mangrove yang lebih baik di Desa Nunuka Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara.