

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia dikenal sebagai negara *mega-biodiversity* dalam hal keanekaragaman hayati dan garis pantai dengan jumlah pulau mencapai 17.508 dan garis pantai sepanjang 81.000 km. Keadaan ini menyebabkan Indonesia memiliki wilayah pesisir yang luas dan berpotensi untuk pembangunan wilayah jika dikelola dengan baik (Bengen, 2001). Wilayah pesisir merupakan wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang di pengaruhi oleh perubahan di darat dan laut. Wilayah pesisir merupakan kawasan yang sangat penting, hampir 60% penduduk Indonesia yang tinggal dan beraktivitas di wilayah ini. Dalam suatu wilayah pesisir terdapat satu atau lebih sistem lingkungan (ekosistem) dan sumber daya pesisir. Ekosistem pesisir dapat bersifat alami ataupun buatan. Ekosistem alami yang terdapat di wilayah pesisir antara lain adalah : terumbu karang, hutan mangrove, padang lamun, pantai berpasir, formasi pes-caprea, formasi baringtonia, estuaria, laguna dan delta. Sedangkan ekosistem buatan antara lain berupa: tambak, sawah pasang surut, kawasan pariwisata, kawasan industri, kawasan agroindustri dan kawasan permukiman. Ekosistem berperan dalam mengurangi dampak polusi dari daratan ke laut.

Salah satu komponen ekosistem pesisir dan laut adalah hutan mangrove. Menurut Bengen (2000), ekosistem hutan mangrove adalah suatu sistem ekologi yang terdiri dari komunitas vegetasi pantai tropis yang didominasi oleh beberapa jenis pohon mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang pada daerah pasang

surut pantai berlumpur. Mangrove mempunyai berbagai fungsi. Fungsi fisiknya yaitu untuk menjaga kondisi pantai agar tetap stabil, melindungi tebing pantai dan tebing sungai, mencegah terjadinya abrasi dan intrusi air laut, serta sebagai perangkap zat pencemar. Fungsi biologis mangrove adalah sebagai habitat benih ikan, udang, dan kepiting untuk hidup dan mencari makan, sebagai sumber keanekaragaman biota akuatik dan nonakuatik seperti burung, ular, kera, kelelawar, dan tanaman anggrek, serta sumber plasma nutfah. Fungsi ekonomis mangrove yaitu sebagai sumber bahan bakar (kayu, arang), bahan bangunan (balok, papan), serta bahan tekstil, makanan, dan obat-obatan (Gunarto, 2004).

Ekosistem mangrove merupakan sumberdaya alami (*natural resources*) yang memiliki intensitas relasi yang tinggi dengan masyarakat karena hutan mangrove mudah dijangkau dan berada pada kawasan – kawasan yang sudah cukup terbuka/ berkembang. Potensi ekonomi mangrove cukup tinggi didukung oleh kemudahan pemanfaatan dan pemasaran hasilnya. Potensi ini mendorong laju kerusakan ekosistem mangrove umumnya berlangsung cepat (LPPM, 2005).

Potensi mangrove di Indonesia mengakibatkan banyaknya bentuk pemanfaatan yang dilakukan oleh masyarakat di Indonesia pada umumnya terhadap mangrove itu sendiri. Menurut Anwar dan Hendra (2007), luas hutan mangrove Indonesia tinggal 9,2 juta ha (3,7 juta ha dalam kawasan hutan dan 5,5 juta ha di luar kawasan). Setengah dari luas hutan mangrove yang ada (57,60 %), berada dalam kondisi rusak parah, diantaranya 1,6 juta ha dalam kawasan dan 3,7 juta ha di luar kawasan hutan. Kecepatan kerusakan hutan mangrove mencapai 530.000 ha/thn.

Adanya perubahan lingkungan ekosistem wilayah pesisir laut secara tidak langsung akan mempengaruhi sistem komunitas yang berada di dalamnya (Irawan 2003), termasuk terhadap keanekaragaman jenis dan struktur komunitas yang berada dalam ekosistem tersebut. Kerusakan hutan mangrove dapat terjadi secara alamiah atau melalui tekanan masyarakat. Secara alami umumnya kadar kerusakannya jauh lebih kecil daripada kerusakan akibat ulah manusia. Kerusakan alamiah timbul karena peristiwa alam seperti adanya topan badai atau iklim kering berkepanjangan yang menyebabkan akumulasi garam dalam tanaman. Pada umumnya kerusakan ekosistem hutan mangrove disebabkan oleh aktivitas manusia dalam penyalahgunaan sumberdaya alam di wilayah pantai tidak memperhatikan kelestarian, seperti : penebangan untuk keperluan kayu bakar yang berlebihan, tambak, permukiman, industri dan pertambangan (Permenhut, 2004).

Menurut F.A.O (2003) mencatat bahwa luas mangrove dunia pada tahun 1980 mencapai 19,8 juta ha, turun menjadi 16,4 juta ha pada tahun 1990, dan menjadi 14,6 juta ha pada tahun 2000, sedangkan di Indonesia, luas mangrove mencapai 4,25 juta ha pada tahun 1980, turun menjadi 3,53 juta ha pada tahun 1990 dan tersisa 2,93 juta ha pada tahun 2000.

Hutan mangrove di pesisir pantai timur Sumatera Utara disusun oleh 20 jenis flora mangrove, dengan jenis paling dominan adalah *Avicenia marina* yang merupakan jenis pionir. Tumbuhan mangrove yang dijumpai hanya berada pada tingkat semai dan pancang, sedangkan tingkat pohon tidak dijumpai, sehingga tergolong hutan mangrove muda (Onrizal, 2010).

Pada dasarnya ini terjadi penurunan luasan dan kualitas hutan mangrove secara drastis. Ironisnya, sampai sekarang tidak ada data aktual yang pasti mengenai luasan hutan mangrove, baik yang kondisinya masih alami maupun yang telah berubah tutupan lahannya. Umumnya hutan mangrove tidak memiliki batas-batas yang jelas. Estimasi kehilangan hutan selama tahun 1985 s/d tahun 1997 untuk pulau Sumatera sebesar 3.391.400 ha. Berdasarkan kondisi ekosistem yang dijumpai tersebut, kawasan mangrove tersebut sudah tidak memungkinkan lagi bagi vegetasi dan satwa untuk berlindung dan beregenerasi secara alami. Gambaran kerusakan mangrove juga bisa dilihat dari kemerosotan sumber daya alam yang signifikan di kawasan hutan mangrove, baik pada ekosistem hutan pantai, ekosistem perairan, fisik lahan dan lain-lain. Hal ini berakibat langsung pada menurunnya tingkat kesejahteraan masyarakat sekitar hutan mangrove (Purwoko dan Onrizal, 2002).

Luas hutan mangrove di pesisir timur Sumatera Utara dari tahun ke tahun mengalami penurunan. Berdasarkan hasil penelitian Onrizal (2010) dengan menggunakan teknologi penginderaan jarak jauh diketahui bahwa laju kerusakan mangrove di pesisir timur Sumatera Utara adalah sebesar 2128,103 ha/tahun. Di beberapa daerah wilayah pesisir Kabupaten Deli serdang sudah terlihat adanya degradasi dari hutan mangrove akibat penebangan hutan yang melampaui batas kelestariannya. Hutan mangrove telah berubah menjadi tempat berbagai kegiatan penduduk untuk keperluan pemukiman, pertambangan, perkebunan, pertanian dan industri. Hal seperti ini terutama terdapat di kecamatan Percut Sei Tuan yang merupakan salah satu kecamatan di kabupaten Deli Serdang yang memiliki daerah hutan mangrove.

Salah satu wilayah di Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang adalah Desa Tanjung Rejo, desa ini berada di daerah pesisir pantai timur Sumatera, yang memiliki hutan mangrove di sepanjang garis pantainya. Namun kondisi hutan mangrove di desa ini mengalami penurunan. Hutan mangrove pada Desa Tanjung Rejo tahun 2011 memiliki luas hutan mangrove 765.28 Ha menjadi 602,181 ha pada 2015 (Peraturan Desa Tanjung Rejo No. 522/07 Tahun 2015). Kawasan hutan mangrove di Desa Tanjung Rejo merupakan daerah yang mempunyai potensi pengembangan khususnya budidaya tambak yang sangat luas. Oleh karena itu pada penelitian ini ini ingin mengetahui mengenai Karakteristik ekosistem mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dalam penelitian ini ialah berkurangnya luasan pada ekosistem mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan. Berkurangnya luasan ekosistem mangrove mempengaruhi karakteristik ekosistem mangrove, diantaranya adalah struktur vegetasi ekosistem mangrove, tingkat kerapatan mangrove dan karakteristik lingkungan ekosistem mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka dalam penelitian ini dibatasi pada karakteristik ekosistem mangrove berdasarkan struktur vegetasi dan pola persebaran (zonasi) mangrove, tingkat kerapatan vegetasi mangrove, dan karakteristik lingkungan di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dalam penelitian ini yang menjadi perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Struktur vegetasi dan Pola persebaran (zonasi) mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang?
2. Bagaimana tingkat kerapatan vegetasi pada ekosistem mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang ?
3. Bagaimana karakteristik lingkungan mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Struktur vegetasi dan pola persebaran (zonasi) mangrove di Desa Tanjung Rejo kecamatan percut sei tuan kabupaten deli serdang.
2. Tingkat kerapatan vegetasi ekosistem mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
3. Karakteristik lingkungan mangrove di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat :

1. Sebagai bahan masukan bagi perencanaan pengembangan wilayah pesisir yang berbasis pengelolaan sumber daya alam yang lestari.
2. Sebagai bahan informasi dan masukan bagi penduduk dan pemerintah yang berdomisili di Desa Tanjung Rejo Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.
3. Untuk menambah wawasan bagi penulis dalam menulis karya ilmiah berbentuk skripsi dan Sebagai bahan pembandingan bagi penulis lain untuk meneliti masalah yang sama pada waktu dan daerah yang berbeda.