

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertemuan dua fenomena alam dari wilayah daratan dan laut dapat menimbulkan perubahan di wilayah pesisir yang sangat dinamis. Perubahan yang sangat dinamis tersebut diakibatkan oleh arus, gelombang, sedimentasi, abrasi, dan perubahan salinitas air. Aktivitas kehidupan manusia dan dinamika lingkungan tersebut seringkali menimbulkan tekanan yang dapat mengakibatkan rusaknya kondisi alami wilayah pesisir. Salah satu ekosistem di wilayah pesisir yang memiliki peranan sangat penting bagi kehidupan manusia baik secara langsung maupun tidak langsung adalah ekosistem mangrove (Nontji, 2002).

Kawasan pesisir yang memiliki rangkaian hutan mangrove salah satunya adalah pesisir selatan Pulau Madura. Pulau Madura terdiri dari 4 kabupaten yaitu Kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan, dan Kabupaten Sumenep. Wilayah pesisir selatan Pulau Madura memiliki potensi yang cukup untuk aktivitas pengembangan pembangunan seperti pusat-pusat permukiman, dan perkotaan seperti kegiatan perdagangan dan jasa. Sehingga dengan meningkatnya kegiatan pembangunan kearah pesisir tersebut, maka terlihat adanya degradasi sumberdaya pesisir yang sangat menonjol salah satunya adalah degradasi hutan mangrove. Hal ini diakibatkan oleh pembukaan lahan atau konversi hutan menjadi kawasan pertambakan, permukiman, industri dan lain-lain (Nenkundo, 2012).

Ekosistem mangrove adalah salah satu ekosistem yang mempunyai produktivitas tinggi dibandingkan ekosistem lain karena dapat dijadikan sebagai mata rantai ekologis yang sangat penting bagi kehidupan makhluk hidup yang berada di perairan sekitarnya (Saparinto, 2007). Selain itu, hutan mangrove juga salah satu ekosistem penyusun wilayah pesisir dan laut yang memiliki fungsi nyata bagi masyarakat dan lingkungan baik secara ekologi maupun ekonomi (Arobaya, 2006).

Teknik penginderaan jauh dan sistem informasi geografis telah banyak digunakan untuk menduga luas hutan mangrove antara lain oleh Muhsoni dan Hidayah (2008) yang menggunakan citra satelit Landsat ETM-7 untuk menganalisa

luasan hutan mangrove di pesisir selatan Kabupaten Bangkalan Madura. Dengan menganalisa citra dari beberapa periode yang berbeda, dapat diketahui perubahan luas yang terjadi. Sehingga sangat diperlukan adanya studi tentang perubahan kerapatan dan luas hutan mangrove di pesisir selatan Pulau Madura. Studi ini dilakukan dengan membandingkan keberadaan mangrove dalam 2 tahun yang berbeda yaitu tahun 2002 dan 2013 berdasarkan data citra satelit, data lapang dan data sekunder lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Wilayah pesisir selatan Pulau Madura sebagai salah satu kawasan yang mempunyai potensi pembangunan, juga mempunyai ancaman tekanan eksploitasi yang dapat menimbulkan kerusakan lingkungan dan sumberdaya alam pesisir bila tidak dikelola dengan baik. Wilayah Pesisir Selatan Pulau Madura mempunyai dinamika sedimentasi dan abrasi yang lebih tinggi dibanding Pesisir Utara Madura yang menghadap Laut Jawa. Pengembangan berbagai aktivitas ekonomi di wilayah pesisir selatan Pulau Madura menimbulkan masalah tersendiri bagi keberadaan lingkungan pesisir terutama pada luasan hutan mangrove yang mengalami perubahan akibat adanya pembukaan lahan. Untuk mengetahui perubahan kerapatan dan luas hutan mangrove di wilayah pesisir selatan Pulau Madura perlu dilakukan penelitian dengan menggunakan citra Landsat dalam 2 periode yang berbeda yaitu tahun 2002 dan 2013.

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah tentang perubahan kerapatan dan luas hutan mangrove di wilayah pesisir selatan Pulau Madura dengan menggunakan citra Landsat dalam 2 periode yaitu tahun 2002 dan tahun 2013.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perubahan kerapatan dan luas hutan mangrove di pesisir selatan Pulau Madura dengan menggunakan citra Landsat tahun 2002 dan tahun 2013.

1.5 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi sebagai pertimbangan dan bahan rujukan ilmiah untuk mengetahui kondisi hutan mangrove di wilayah pesisir selatan Pulau Madura.