

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Surabaya dan Sidoarjo termasuk dalam wilayah pesisir yang dijadikan sebagai pusat kawasan industri. Terdapat banyak pabrik, pusat perbelanjaan, maupun perumahan yang dibangun di wilayah tersebut. Secara tidak langsung, pembangunan terus-menerus di wilayah pesisir yang tidak mempertimbangkan keadaan ekosistem sekitar akan merusak tatanan keseimbangan lingkungan. Ekosistem terumbu karang, ekosistem lamun, dan ekosistem mangrove merupakan tiga ekosistem utama yang terdapat di wilayah pesisir.

Ke tiga ekosistem di atas memiliki hubungan dan keterkaitan yang penting bagi kondisi suatu wilayah pesisir, namun tidak selamanya ketiga ekosistem tersebut dapat dijumpai selalu terkait (Kaswadi, 2001). Jika dipisahkan satu per satu, masing-masing ekosistem mempunyai peranan dan fungsi yang berbeda. Ekosistem terumbu karang berfungsi sebagai pemecah ombak maupun arus dan penahan gelombang. Sedangkan ekosistem lamun berfungsi sebagai sedimen *trap* agar tidak mengganggu perkembangan terumbu karang dan sebagai tempat bermain ikan. Kemudian menurut Hamdani, dkk (2013), ekosistem mangrove memiliki fungsi ekologis dan ekonomis. Sebagai penghasil mak, sebagai tempat pemijahan biota laut, sebagai daerah asuhan, dan sebagai tempat mencari makan adalah fungsi ekologis hutan mangrove. Sedangkan salah satu nilai ekonomisnya, batang atau akar mangrove dapat dijadikan sebagai kayu bakar.

Fungsi dan manfaat hutan mangrove telah banyak diketahui khalayak umum, oleh karena itu perlu adanya pengawasan secara terus menerus (*continue*) tentang kondisinya di suatu daerah. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, metode pemantauan dengan penginderaan jauh menggunakan citra satelit telah banyak digunakan untuk merekam kondisi hutan mangrove di suatu kawasan. Menurut Moloney (2007) dalam Hidayah (2011), keberadaan ekosistem mangrove pada daerah peralihan antara darat dan laut memberikan efek perekaman yang khas dibandingkan dengan vegetasi lainnya. Hal ini menjadi point penting dalam mengamati keadaan mangrove di suatu kawasan dengan metode penginderaan jauh menggunakan citra satelit.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana sebaran hutan mangrove yang berada di wilayah Surabaya dan Sidoarjo?

1.3 TUJUAN

1. Mengetahui kondisi hutan mangrove di wilayah Surabaya dan Sidoarjo
2. Mencari luas hutan mangrove di masing-masing kecamatan yang berada di wilayah Surabaya dan Sidoarjo
3. Mensintesis data NDVI dan data lapang untuk mendapatkan suatu persamaan hasil dari analisis regresi sederhana

1.4 BATASAN MASALAH

Informasi yang ditampilkan adalah sebaran hutan mangrove yang berada di wilayah Surabaya dan Sidoarjo, sedangkan untuk hutan mangrove di luar wilayah tersebut tidak ditampilkan.