

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekosistem lamun adalah ekosistem yang kompleks dengan banyak fungsi dan manfaat penting bagi perairan wilayah pesisir. Ekosistem lamun merupakan salah satu ekosistem laut yang paling produktif, memainkan peran penting dalam lingkungan laut. Selain produktivitasnya yang tinggi, lamun juga memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi (Tangke, 2010). Padang lamun memiliki nilai produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan ekosistem mangrove dan terumbu karang (Asriyana dan Yuliana, 2012).

Munculnya ekosistem lamun di wilayah pesisir berkontribusi terhadap hal ini secara ekologis, terutama sebagai kontribusi penting bagi nutrisi bagi kesehatan lingkungan di wilayah pesisir dan laut. Ekosistem lamun di daerah pesisir memiliki produktivitas biologis yang tinggi dan berfungsi sebagai pusat produksi primer, pendaur zat hara, stabilisator dasar perairan, perangkap sedimen, dan penghalang erosi. (Dwintasari 2009).

Ekosistem penting untuk menjaga kelestarian biota di sekitarnya adalah ekosistem lamun. Dampak padang lamun sebagai ekosistem penyumbang dan cara hidup harus diakui setiap hari untuk menjamin kelestarian organisme abiotik. Penilaian kondisi padang lamun tersebut diperlukan untuk menyediakan data terkait dengan kondisi lamun terhadap perubahan dan perkembangan aktivitas yang terjadi di sekitar kawasan pesisir (Dwintasari, 2009).

Menurut Bongga *et al.*, (2021) metode untuk mengetahui kondisi kesehatan lamun dapat menggunakan metode transek kuadrat yaitu metode terdiri dari transek dan frame berbentuk kuadrat. Sedangkan SEQI (Seagrass Ecological Quality Index) merupakan alat penilaian yang digunakan pada kondisi padang lamun disuatu tempat. SEQI digunakan pada daerah atau wilayah yang memiliki iklim tropis, seperti Indonesia dan Asia Tenggara. SEQI dikembangkan untuk mensintesis berbagai parameter untuk menggambarkan status kesehatan habitat lamun. Perkembangan dan terciptanya seqi karena memiliki biaya yang murah, dan lebih sederhana (Hernawan *et al.*, 2021).

Penelitian yang dilakukan tentang kondisi lamun yang lokasinya berbeda di Madura digunakan sebagai perbandingan lokasi lamun. Lokasi tersebut sebagai perbandingan kondisi lamun pada daerah yang berbeda. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh kegiatan atau aktivitas masyarakat yang terdapat di lokasi

tersebut, seperti lalu lintas perahu dan kapal, aktivitas rumah tangga, kegiatan yang dapat merusak ekosistem lamun dan aliran sungai yang dapat terjadi sedimentasi dari daratan. Rusaknya padang lamun cukup mengkhawatirkan sehingga perlu dilakukan pengamatan untuk kondisi kesehatan padang lamun secara berkelanjutan yang merupakan salah satu upaya untuk mengurangi terjadinya kerusakan padang lamun serta mengembalikan fungsi padang lamun sebagai asuhan untuk beberapa jenis biota perairan. Untuk itu diperlukan penelitian dengan menggunakan metode SEQI Penelitian ini sebagai sumber informasi kepada masyarakat terkait pentingnya ekosistem lamun.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini meliputi:

1. Berapa jenis lamun yang ditemukan pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura
2. Berapa persentase tutupan lamun pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura
3. Berapa persentase tutupan makroalga dan epifit pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura
4. Bagaimana hasil pengukuran kualitas perairan meliputi kecerahan, pH, suhu, dan DO pada lokasi yang berbeda di Madura
5. Berapa nilai SEQI yang diperoleh pada lokasi yang berbeda di Madura

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini meliputi:

1. Untuk mengetahui jenis lamun yang ditemukan pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura.
2. Untuk mengetahui persentase tutupan lamun pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura.
3. Untuk mengetahui persentase tutupan makroalga dan epifit pada lokasi penelitian yang berbeda di Madura.
4. Untuk mengetahui hasil pengukuran kualitas perairan meliputi kecerahan, pH, suhu, dan DO pada lokasi yang berbeda di Madura.
5. Untuk mengetahui nilai SEQI yang diperoleh pada lokasi yang berbeda di Madura.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini meliputi:

1. Sebagai sumber informasi data terkait kondisi lamun pada lokasi yang berbeda di Madura serta acuan untuk penelitian selanjutnya.
2. Sebagai sumber informasi bagi masyarakat terkait pentingnya ekosistem lamun sehingga masyarakat dapat aktif dalam menjaga dan melestarikannya.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di Perairan Pulau Pagerungan Besar, Kecamatan Sapeken dan Perairan Desa Prancak, Kecamatan Sepuluh.
2. Pengamatan lamun dilakukan pada 2 stasiun dengan menggunakan transek line 100meter dengan 3 pengulangan.
3. Nilai SEQI diketahui berdasarkan berapa jenis lamun, persentase tutupan lamun, persentase makroalga, persentase epifit dan transparansi air