

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padang lamun merupakan salah satu sumber daya alam di wilayah pesisir Indonesia. Apabila dibandingkan dengan ekosistem terumbu karang dan ekosistem mangrove maka ekosistem lamun mempunyai peranan yang tidak kalah penting. Beberapa peranan penting ekosistem lamun yaitu sebagai produsen primer, habitat bagi berbagai biota laut, substrat bagi biota epifit, tempat asuhan dan pembesaran beberapa jenis biota yang menghabiskan masa dewasanya di habitat ini, melindungi biota di sekitarnya dari panas matahari yang kuat, dan pendaur zat hara. Salah satu biota yang sangat penting dalam ekosistem lamun yaitu Echinodermata (Lefaan 2013).

Echinodermata berperan penting dalam ekosistem padang lamun, yaitu sebagai konsumen tingkat 1 yang dapat memperkecil terjadinya blooming. Echinodermata dapat bersifat sebagai pemakan seston atau pemakan detritus, sehingga peranannya dalam suatu ekosistem untuk merombak sisa-sisa bahan organik yang tidak terpakai oleh spesies lain dapat dimanfaatkan oleh beberapa jenis Echinodermata (Hernandez 2006).

Keberadaan suatu biota laut dalam ekosistem padang lamun dapat dipengaruhi oleh faktor biotik maupun abiotik. Hal tersebut dapat diukur dari faktor-faktor lingkungan yang terdapat di kawasan pantai. Faktor lingkungan tersebut yaitu suhu air, salinitas, pH, kecerahan dan Dissolved Oxygen (DO). Selain dari faktor lingkungan, aktifitas penduduk setempat juga dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup biota laut, khususnya Echinodermata (Yusron, 2009 dalam Hanifah, 2016). Beberapa spesies dari kelompok Echinodermata seperti bulu babi dan teripang biasanya dicari oleh masyarakat karena memiliki nilai ekonomi dan protein yang tinggi. Teripang merupakan sumber penting bagi industri makanan dan obat-obatan di Malaysia (Jontila 2014). Sementara itu, bulu babi diperdagangkan untuk dimanfaatkan gonadnya (Uneputty 2017).

Salah satu contoh masyarakat yang menggantungkan hidupnya terhadap biota Echinodermata adalah masyarakat di Pulau Raas, Desa Brangkas Dusun Telangoh Tengah Kabupaten Sumenep Jawa Timur. Pulau Raas memiliki kualitas perairan yang masih alami, selain itu Pulau Raas masih memiliki sumberdaya yang sangat potensial, baik sumberdaya hayati maupun non hayati. Namun data dan Informasi mengenai kualitas perairan, persen penutupan lamun dengan struktur komunitas Echinodermata masih sangat terbatas. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian berjudul hubungan persen penutupan lamun dengan struktur komunitas Echinodermata di Pulau Raas, Kabupaten Sumenep.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kualitas perairan di padang lamun Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur?
2. Bagaimana persen penutupan lamun di Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur?
3. Bagaimana keanekaragaman, keseragaman, kepadatan, dan dominasi Echinodermata di padang lamun Pulau Raas Kabupaten Sumenep Jawa Timur?
4. Bagaimana hubungan antara persen penutupan lamun dan kepadatan Echinodermata di Pulau Ra,as Kabupaten Sumenep Jawa Timur ?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini hanya berbatasan tentang kualitas perairan terhadap ekosistem lamun serta hubungan persen tutupan lamun terhadap struktur komunitas Echinodermata yang ada diperairan Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur

1.4 Tujuan

1. Mengetahui kualitas perairan di padang lamun Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur.
2. Mengetahui persen penutupan lamun di Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur.
3. Mengetahui struktur komunitas Echinodermata di padang lamun Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur.
4. Mengetahui hubungan antara persen penutupan lamun dan kepadatan Echinodermata di Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep Jawa Timur.

1.3 Manfaat

Penelitian ini sebagai acuan dan gambaran mengenai kondisi ekosistem Lamun di Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep dan memberikan informasi Kepada Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Sumenep tentang kondisi ekosistem lamun di Pulau Ra'as Kabupaten Sumenep.