

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Epifit merupakan organisme yang menempel atau tersangkut pada benda hidup bisa hewan maupun tumbuhan. Epifit sebagian besar merupakan golongan autotrofik yakni termasuk mikroalga yang melakukan fotosintesis serta berperan penting bagi produktivitas perairan dan menjadi sumber makanan alami bagi biota yang tingkatannya lebih tinggi yakni seperti zooplankton, moluska dan ikan. Epifit seringkali dijumpai di ekosistem laut contohnya pada ekosistem padang lamun. Organisme ini dapat ditemukan hidup di bawah permukaan air dan melekat pada rhizoma, batang dan daun pada lamun. Keberadaan Epifit pada lamun memiliki kontribusi yang penting dalam rantai makanan di ekosistem lamun, akan tetapi epifit yang berlimpah atau mengalami *blooming* dapat mempengaruhi produktivitas pada perairan terutama pada ekosistem lamun. Hal ini dikarenakan epifit yang berlimpah akan menghalangi lamun dalam melakukan proses fotosintesis (Devayani *et.al.* 2019)

Epifit yang menempel pada lamun biasanya ditemukan dari berbagai jenis yakni mulai dari jenis *diatom*, *cianobakteri* dan *kokolitoforidae*. Epifit ditemukan pada lamun jenis apapun mulai dari bagian ujung, tengah dan pangkal daun lamun. Padang lamun merupakan ekosistem yang berperan sebagai perangkap sedimen, menghasilkan oksigen, dan melindungi garis pantai dengan meredam arus dan gelombang. Fungsi lainnya adalah sebagai habitat berbagai biota laut sebagai tempat berkembang biak (*spawning area*), tempat tumbuh (*nursery*) dan sumber makanan (*forage area*). Berbagai jenis biota laut seperti moluska, krustasea, ikan dan organisme lainnya membentuk komunitas di padang lamun. Padang lamun dikenal sebagai ekosistem yang sangat produktif. produktivitas oksigen yang dihasilkan tinggi tidak hanya berasal dari lamun, tetapi juga dari alga dan organisme autotrofik yang melekat pada alga dan lamun yaitu epifit (Asriyana dan Yuliana 2012)

Nutrien memang dibutuhkan bagi pertumbuhan lamun, pengayaan nutrisi dapat meningkatkan pertumbuhan epifit pada permukaan daun lamun, tetapi konsentrasi di tubuhnya lebih rendah dari pada di tubuh algae makro. Karena perbedaan rasio antara karbon: nitrogen: fosfor, di dalam tubuhnya, algae makro

dapat mendominasi lamun pada kondisi nutrien yang berlebihan, baik sebagai epifit maupun spesies yang terapung bebas atau menempel pada lamun. Jenis mikoralga epifit yang sering kali ditemukan menempel pada daun lamun yakni yang berasal dari dua divisio yaitu *Chlorophyta* dan *Rhodophyta*.

Ekosistem padang lamun yang ditemukan di Desa Prancak, Kecamatan Sepulu cukup banyak dengan berbagai jenis lamun. Selain itu Desa Prancak juga memiliki ekosistem perairan yang cukup lengkap dengan tiga ekosistem utama antara lain: ekosistem mangrove, lamun dan terumbu karang. Potensi ekosistem tersebut belum diimbangi dengan kesadaran penduduk untuk tidak mencemari lingkungan perairan. Lamun merupakan salah satu ekosistem yang menjadi habitat mikroalga epifit di laut. Identifikasi biota epifit di ekosistem lamun khususnya di daun lamun penting untuk diidentifikasi untuk memberikan gambaran komposisi dan jenis mikroalga yang ada di lamun. Hal inilah yang melatarbelakangi penelitian ini dilakukan. Pentingnya penelitian ini guna sebagai kontrol terhadap keberadaan ekosistem lamun serta mikroalga epifit, sebab lamun sendiri merupakan tempat hidup maupun tempat pemijahan biota bentik dan mikroalga merupakan produsen utama bagi biota seperti ikan dll. Keuntungan bagi masyarakat sekitar jika menjaga keberadaan keduanya ikan dan biota yang ada di perairan di sana akan melimpah sehingga sumber mata pencaharian juga tercukupi sebagai nelayan (Daroini dan Apri 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Belum adanya data mengenai spesies mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun jenis *Thalassia Hempricii* dan kelimpahannya di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Komposisi dan kelimpahan mikroalga epifit pada daun lamun *thalassia hempricii* di perairan prancak kabupaten bangkalan pulau madura dengan analisis data meliputi kelimpahan (jumlah mikroalgae epifit) dan indeks keanekaragaman epifit.
2. Parameter pendukung yang digunakan sebagai parameter lingkungan yaitu suhu, salinitas, pH, oksigen terlarut, dan tingkat kecerahan perairan.

1.4 Tujuan

1. Mengetahui gambaran lokasi mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun *Thalassia Hemperici* di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu.
2. Melakukan identifikasi mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun *Thalassia Hemperici* di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu.
3. Mengetahui komposisi mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun *Thalassia Hemperici* di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu.
4. Mengetahui kelimpahan dan indeks keanekaragaman mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun *Thalassia Hemperici* di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu.

1.5 Manfaat

1. Diketuinya kondisi lingkungan perairan yang merupakan tempat hidup spesies mikroalga epifit yang menempel pada daun lamun *Thalassia Hemperici* di perairan Desa Prancak Kecamatan Sepulu guna sebagai informasi dan ilmu baru dalam dunia penelitian.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat terkait komposisi dan kelimpahan epifit yang ditemukan pada daun lamun di Perairan Sepulu Kabupaten Bangkalan Madura sehingga dapat dijadikan sebagai kontrol terhadap keberadaan lamun dan kelimpahan epifit dan oleh masyarakat .
3. Memberikan informasi kepada pihak terkait sebagai informasi ilmu baru sebagai pengetahuan bagi peneliti atau mahasiswa yang digunakan untuk bahan bacaan dan pembandingan dalam melakukan penelitian epifit yang lebih lanjut
4. Penelitian ini akan berguna sebagai dasar pengelolaan konservasi ekosistem lamun maupun konservasi pesisir Desa Prancak.