

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Lamun merupakan tumbuhan berbunga yang hidup di perairan laut yang memiliki rhizome, akar, batang, dan daun yang mampu beradaptasi di dalam laut. Hal ini didukung oleh Zurba. (2018) menyatakan bahwa lamun ialah tumbuhan berbiji tertutup yang bisa beradaptasi di salinitas yang tinggi dengan suhu berkisar antara 38-42°C. Lamun menjadi bagian dari ekosistem pesisir, keberadaannya berdampak pada banyak keanekaragaman biota disekitarnya (Ibrahim et al., 2020). Lamun menjadi bagian salah satu ekosistem yang memiliki produktivitas pertumbuhan yang tinggi. Pertumbuhan lamun dibatasi dari suplai nutrisi terdiri dari nitrat dan fosfat berfungsi sebagai energi untuk melangsungkan fotosintesis. Lamun memperoleh nutrisi melalui dua jaringan yaitu melalui akar dan daun. Sumberdaya laut yang paling penting baik secara ekologi dan ekonomis ialah lamun (Jalaluddin et al., 2020).

*Enhalus acoroides* termasuk kedalam familia *Hydrocharitaceae* yang paling dominan dalam menyumbang biomassa tumbuhan di ekosistem lamun perairan dangkal. Bonai et al. (2022) menyatakan bahwa *Enhalus acoroides* memiliki akar yang tidak bercabang seperti rantai, panjang daun berkisar 65,0 - 160 cm, dan lebar daun berkisar 1,2 - 2,0 cm. Tumbuhan ini hidup dikelompok kecil dan tersebar di sekitar perairan. Lamun *Enhalus acoroides* tumbuh dan hidup diperairan dangkal hingga kedalaman 4 m, biasa hidup dengan substrat berpasir, pasir berlumpur, atau lumpur. Lamun *Enhalus acoroides* diklasifikasikan sebagai lamun, dengan siklus hidup yang panjang, pertumbuhan yang relatif lambat, dan kematangan seksual yang lebih lambat (Sarinawaty et al., 2020). Suhu, salinitas, pH, substrat, kedalaman, tingkat kecerahan, dan kondisi lingkungan mempengaruhi pertumbuhan daun lamun *Enhalus acoroides* (Irawan et al., 2020).

Wilayah pesisir merupakan wilayah yang memiliki potensi keanekaragaman hayati laut dan juga sumberdaya perikanan yang tinggi. Satu potensi keanekaragaman sumberdaya laut ialah lamun. Wilayah pesisir yang memiliki potensi keanekaragaman sumberdaya laut ialah desa Teluk Bakau dan Desa Malang Rapat. Bappeda kabupaten bintan (2008) mengemukakan bahwa lokasi yang memiliki keanekaragaman lamun tertinggi berada di Malangrapat, Desa

Pengudang, dan Teluk Bakau. Nugraha et al. (2021) menyatakan bahwa lamun yang ditemui di desa Malang Rapat berkisar 9 jenis dari 12 jenis yang ada di perairan bintang dan Teluk Bakau berkisar 8 jenis lamun dari 12 jenis lamun yang ada di perairan bintang.

Teluk Bakau dan Desa Malang Rapat berada di perairan bintang, memiliki ekosistem lamun yang luas dengan karakteristik perairan yang sedikit berbeda. Perbedaan di kedua perairan tersebut disebabkan oleh perbedaan rona lingkungan serta adanya perbedaan aktivitas manusia yang terjadi di perairan tersebut. Perbedaan ini diakibatkan aktivitas manusia di Teluk Bakau lebih dominan dibandingkan Malang Rapat.

Melihat betapa pentingnya lamun jenis ini di kedua perairan tersebut, pengamatan tentang pertumbuhan daun lamun dilakukan untuk mengetahui tingkat kesuburannya. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah lamun *Enhalus acoroides* produktif pada kedua perairan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui laju pertumbuhan lamun *Enhalus acoroides* dan bagaimana parameter lingkungan berpengaruh terhadap laju pertumbuhan daun lamun di Teluk Bakau dan Malang Rapat.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka diperoleh perumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana laju pertumbuhan dari daun lamun *Enhalus acoroides* yang terdapat di kedua perairan
2. Apa saja faktor lingkungan yang mempengaruhi proses perkembangan daun lamun *Enhalus acoroides* yang terdapat di kedua perairan

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui Laju pertumbuhan daun lamun *Enhalus acoroides* yang ada di kedua perairan
2. Mengetahui faktor lingkungan yang mempengaruhi perkembangan daun lamun *Enhalus acoroides* yang ada di kedua perairan.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pemahaman dan menambah informasi terkait pertumbuhan daun lamun *Enhalus acoroides* terhadap kualitas di kedua perairan tersebut.
2. Sebagai informasi bagi Instansi pengelolaan kawasan perairan setempat

