

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem Lamun merupakan bagian dari ekosistem yang terdapat di daerah pesisir tersusun oleh tumbuhan berbunga yang mampu hidup terendam air laut yang disebut dengan lamun (Kawaroe *et al.*, 2016). Pulau Bintan merupakan salah satu wilayah persebaran ekosistem lamun dengan memiliki luas ekosistem lamun sekitar 2.094 ha, dan ditemukan 10 jenis lamun (Indriani *et al.*, 2017). Ekosistem lamun memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem di perairan (Putri *et al.*, 2018). Sumberdaya ekosistem lamun yang ada di perairan Pulau Bintan telah dimanfaatkan nelayan sekitar. Ekosistem lamun memiliki beberapa peran penting seperti tempat berlindung, tempat bertelur, dan mencari makan bagi beberapa biota laut. Menurut Siswanto *et al.* (2017) terdapat beberapa komposisi spesies atau biota hasil tangkapan nelayan yang memiliki nilai ekonomis tinggi yang ditemukan di ekosistem lamun, salah satu diantaranya adalah kuda laut.

Kuda laut (*Hippocampus sp*) merupakan jenis ikan hias yang memiliki nilai komersil, unik dan potensi untuk dibudidayakan. Hal tersebut karena dapat memijah secara alami sepanjang tahun dan tidak bersifat kanibal. Kuda laut dapat berenang secara tegak, naik turun atau maju perlahan lahan dalam air, sehingga ini menjadi keunikan tersendiri untuk binatang ini. Kuda laut memiliki nilai jual perdagangan yang tinggi, baik dalam keadaan hidup maupun mati (Borman *et al.*, 2020). Kuda laut ditemukan di sekitar padang lamun meskipun dalam jumlah yang relatif sedikit (Ulfah *et al.*, 2018).

Hasil kajian yang dilakukan oleh Balai Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Laut (BPSPL) pada tahun 2015, setidaknya terdapat tujuh jenis kuda laut yang dilaporkan hidup perairan Pulau Bintan yakni *H. comes*, *H. hystrix*, *H. kuda*, *H. spinosissimus*, *H. barbouri*, *H. kelloggi*, dan *H. reidi*. Musim kemunculan kuda laut biasanya terjadi pada bulan Februari hingga bulan Mei dan bulan Oktober, dengan puncaknya pada bulan Maret dan April, yang ditandai dengan musim kemunculan *Sargassum sp* atau dalam bahasa lokal disebut dengan rengkam (

Putri *et al.*, 2019). Hasil penelitian Rappe *et al.* (2021) ditemukan dua jenis kuda laut yang umumnya hidup pada ekosistem lamun di Pulau Selayar yakni jenis *H. kuda* dan jenis *H. Barbouri*.

Aktifitas penangkapan dan eksploitasi kuda laut terus terjadi dikarenakan nilai jualnya yang cukup mahal sehingga di khawatirkan akan terjadi penurunan populasinya di alam, dimana kondisi tersebut diperparah dengan perubahan kondisi lingkungan perairan dan berdampak terhadap habitat kuda laut (Aris, 2017). Degradasi habitat dan tekanan yang timbul dari penangkapan kuda laut di seluruh dunia mendorong dimasukkannya semua spesies kuda laut, yaitu 41 spesies dalam genus tunggal *Hippocampus* (Lourie *et al.*, 2016), ke dalam Appendix II CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) sejak tahun 2002. Menurut Juraij (2016), tercatat sebesar 30-40% ekosistem lamun mengalami penurunan. Kerusakan ekosistem lamun mengakibatkan penurunan biota yang memanfaatkan ekosistem lamun dan penurunan hasil tangkapan masyarakat (Munandar *et al.*, 2020). Harasti (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa populasi kuda laut dapat menurun secara signifikan ketika habitat yang tersedia berkurang.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas dan mengingat pentingnya peranan ekosistem lamun bagi biota asosiasinya maupun bagi masyarakat, maka perlu dilakukan penelitian mengenai kondisi ekosistem lamun, dan asosiasi kuda laut khususnya di pesisir utara Pulau Bintan yang merupakan daerah perlindungan kuda laut sehingga perlu dilakukan peninjauan atau monitoring yang berkelanjutan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimanakah struktur komunitas lamun di pesisir utara Pulau Bintan ?
2. Bagaimanakah kepadatan kuda laut yang berasosiasi dengan ekosistem lamun di pesisir utara Pulau Bintan ?
3. Bagaimanakah keterkaitan antara kondisi ekosistem lamun dengan kepadatan kuda laut di pesisir utara Pulau Bintan ?

1.3. Tujuan

1. Menentukan struktur komunitas lamun di pesisir utara Pulau Bintan.
2. Mengukur kepadatan kuda laut yang berasosiasi dengan ekosistem lamun di pesisir utara Pulau Bintan
3. Menentukan keterkaitan antara struktur komunitas lamun dengan kepadatan kuda laut di pesisir utara Pulau Bintan.

1.4. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai status kondisi ekosistem lamun dan kepadatan kuda laut yang ada di pesisir utara Pulau Bintan, serta keterkaitan antar variabel sehingga bisa dijadikan bahan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

