

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gastropoda ialah biota yang mempunyai tempat lingkungan hidup yang tersebar, seperti ekosistem mangrove, pesisir pantai, dan dapat hidup di dalam sedimen. Gastropoda merupakan biota yang bersifat dekomposer yang dapat memecah material mineral dan merupakan biota yang bersifat herbivor dan detrivor (Aditiya dan Wahyu, 2020). Gastropoda merupakan kelas dari moluska yang mempunyai kurang lebih 75.000 jenis yang telah diidentifikasi dan beberapa jenisnya dapat diketahui melalui fosil. Gastropoda mempunyai beberapa manfaat yang berdampak bagi lingkungan, seperti ekologi hingga ekonomi. Gastropoda dalam bidang ekologi termasuk biota dekomposer yang dapat mengolah unsur hara yang terjadi setelah proses rantai makanan, sedangkan dalam sektor ekonomi gastropoda dapat mempunyai nilai jual seperti cangkangnya dapat digunakan sebagai aksesoris yang dapat mempunyai nilai jual (Atnasari *et al.*, 2020).

Manfaat ekologi dapat dikelola dengan baik apabila mengetahui keanekaragaman dan kepadatan gastropoda yang ada di suatu wilayah lingkungan. Kepadatan dan keanekaragaman gastropoda digunakan sebagai suatu indikator kesehatan lingkungan atau ekosistem tersebut mengalami tekanan ekologi. Kepadatan merupakan suatu nilai yang diperoleh oleh masing – masing spesies dari total semua individu di suatu komunitas (Campbell *et al.*, 2010). Kelimpahan gastropoda bergantung pada ekosistem yang ditempati, salah satu habitat ekosistem yang sering ditinggali oleh gastropoda adalah ekosistem mangrove, karena gastropoda umumnya hidup di dalam substrat dan ada yang tinggal di batang atau daun pohon (Riniatsih dan Edi, 2009).

Kelimpahan gastropoda pada hutan mangrove dipengaruhi oleh aktivitas yang berlangsung di ekosistem mangrove, karena hal itu dapat memberikan pengaruh terhadap kelangsungan hidup gastropoda yang hidup di lingkungan (Badrun, 2016). Menurut Mughofar *et al.*, (2018) hutan bakau merupakan ekosistem dipengaruhi oleh peristiwa naik dan turunnya air laut dan bersifat dinamis, labil, dan kompleks. Salah satu ekosistem mangrove yang mempunyai keanekaragaman spesies pohon mangrove seperti hutan ekowisata mangrove Lembung yang ada di daerah Pamekasan.

Pamekasan merupakan kabupaten yang mempunyai sumber daya bahari yang cukup melimpah. Wilayah pesisir Kabupaten Pamekasan mempunyai

banyak sumber daya yang melimpah, salah satunya adalah ekosistem mangrove yang masih banyak dan cukup terjaga (Setiawan *et al.*, 2022). Ekowisata mangrove Lembung di Pamekasan termasuk ekosistem yang masih terjaga kelestarian serta keanekaragamannya, karena dikelola secara berkala dan dimanfaatkan secara baik oleh pengelola kawasan. Kelompok Tani Hutan (KTH) “SABUK HIJAU”, yang dibentuk masyarakat Desa Lembung, Kecamatan Galis dengan 22 orang anggota, yang melakukan pelestarian, pemanfaatan, pengembangan, dan pengawasan terhadap $\pm$ 290,000 pohon mangrove yang berada di atas lahan seluas 25.00 Ha (Prihatini *et al.*, 2022). Ekosistem mangrove lembung merupakan salah satu ekosistem mangrove yang digunakan sebagai sarana edukasi dan ekowisata yang bertujuan untuk pendidikan terkait manfaat dan potensi mangrove bagi masyarakat. Ekosistem mangrove yang buruk akan menyebabkan tidak seimbangnya komunitas yang ada di habitat mangrove, seperti terjadinya perubahan lingkungan yang disebabkan oleh manusia atau proses alam (Wardhani, 2011).

Perubahan lingkungan yang terjadi dapat berpengaruh pada individu dan spesies makhluk hidup yang ada di ekosistem mangrove, khususnya gastropoda. Apabila terjadi tekanan pada ekosistem mangrove akan menyebabkan pertumbuhan dan kelimpahan gastropoda terganggu, sehingga menyebabkan penurunan nilai keanekaragaman gastropoda pada ekosistem mangrove tersebut (Kusuma *et al.*, 2020). Hal tersebut yang menjadikan alasan penulis mengambil penelitian mengenai hubungan kerapatan mangrove dengan kelimpahan gastropoda di kawasan hutan mangrove

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang ditemukan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kerapatan mangrove yang ada pada lokasi penelitian Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan?
2. Bagaimana kelimpahan Gastropoda yang ada pada lokasi penelitian di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan?
3. Bagaimana hubungan kelimpahan Gastropoda dengan kerapatan Ekosistem Mangrove di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisa kerapatan mangrove yang ada pada lokasi penelitian di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan.

2. Menganalisa kondisi kelimpahan Gastropoda yang ada pada lokasi penelitian di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan.
3. Menganalisa hubungan kelimpahan Gastropoda dengan kerapatan Ekosistem Mangrove di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi terhadap masyarakat tentang peranan ekosistem mangrove dan gastropoda bagi masyarakat. Memberikan informasi mengenai hubungan mangrove dengan gastropoda kepada pihak pengelola kawasan, sehingga dapat diaplikasikan kepada masyarakat.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dibatasi pada hubungan kerapatan mangrove terhadap kelimpahan gastropoda yang ada di Ekowisata Mangrove Lembung, Kabupaten Pamekasan.