

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Sumba Tengah merupakan salah satu daerah yang memiliki perairan yang cukup luas dan beragam jenis ekosistem laut, seperti terumbu karang, padang lamun, dan hutan bakau. Hal ini mendukung keberadaan berbagai spesies ikan dan biota laut lainnya. Perairan Papucu memiliki karakteristik daerah intertidal yang mendukung keberadaan dua jenis lamun yaitu, *Cymodocea serrulata* dan *Halodule pinifolia* dan komunitas gastropoda yang ada didalamnya *Conus lividus*, *Vasum turbinellus*, *Strombus gibberulus*, *Lambis-Lambis*, *Cymbiola vespertilio*, *Conomurex luhuanus*, *Trochus maculatus* dan *Vexillum virgo*.

Perairan Papucu memiliki panjang garis pantai 2000 meter, surut jauh sepanjang 200 meter didalamnya terdapat padang lamun serta gastropoda. Perairan Papucu oleh masyarakat setempat sangat memiliki arti penting, karena dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mencari biota laut yang menghuni ekosistem lamun, diantaranya adalah gastropoda sebagai sumber pangan.

Menurut Lestari *dkk* (2021) dan sebagian hidup di terrestrial dan sebagian lagi memiliki habitat di laut atau air tawar. Tingkah laku hidup gastropoda sebagai salah satu kelompok hewan dasar yang memegang peranan penting dalam ekosistem akuatik adalah pentingnya dalam rantai makanan. Gastropoda hidup berdiam diri pada dasar substrat dalam suatu ekosistem pada kurun waktu yang cukup lama (Prabandini *dkk.*, 2021). Gastropoda adalah salah satu kelompok invertebrata memiliki pergerakan lambat, dan menghabiskan sebagian besar atau seluruh hidupnya di dasar perairan (Persons *et al.*, 1997 dalam Sahrin *dkk.*, 2023).

Kehadiran gastropoda sangat ditentukan oleh adanya vegetasi lamun yang ada di daerah pesisir (Sidik *dkk.*, 2024). Gastropoda dapat dijumpai hidup dengan baik di padang lamun, dapat menempel di daun, bersembunyi di rimbunan vegetasi lamun dan dasar substrat perairan yang kaya akan bahan organik (Putri *dkk.*, 2021). Secara ekologi komunitas gastropoda merupakan komponen yang penting dalam rantai makanan di padang lamun. Beberapa jenis gastropoda merupakan hewan dasar pemakan detritus (*detritus feeder*) dan serasah dari daun lamun yang jatuh dan mensirkulasi zat-zat yang tersuspensi di dalam air guna mendapatkan makanan (Fong *et al.*, 2018 *dalam* Nugroho *dkk.*, 2020). Keberadaan komunitas lamun di suatu perairan memberikan manfaat, secara ekologis padang lamun merupakan komponen ekosistem laut yang sangat penting. Padang lamun dapat menyediakan habitat bagi biota-biota perairan untuk memperoleh makanan dan berkembang biak (Kusnadi, 2008; Setyaningrum, *dkk.*, 2019 *dalam* Lumowa *dkk.*, 2024). Asosiasi antara gastropoda dengan lamun terjadi dengan baik karena biomassa epifit yang menempel pada daun lamun dimanfaatkan oleh gastropoda sebagai sumber makanan dan protein. Begitu pula dengan lamun membutuhkan gastropoda (Setyawan *et al.*, 2022).

Menurut Saripatung *dkk* (2013); Cob *et al* (2012) *dalam* Novita dan Adharini (2022) adanya interaksi antara gatsropoda dan lamun merupakan asosiasi yang saling menguntungkan keduanya, dimana semakin banyak keberadaan lamun maka jumlah gastropoda semakin meningkat. Hal ini karena peran gastropoda di padang lamun adalah sebagai hewan pemakan detritus, pemakan serasah daun lamun dan mensirkulasi zat-zat yang tersuspensi dalam air. Gastropoda menyukai daerah yang menyediakan banyak detritus dan bahan

organik sedimen di daerah lamun sehingga menjadi salah satu konsumen primer. Peran lain gastropoda di padang lamun yaitu sebagai herbivora atau detritivora yang memakan bahan organik yang telah membusuk.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana struktur komunitas gastropoda di padang lamun Perairan Papucu, Kecamatan Umbu Ratu Nggay, Kabupaten Sumba Tengah?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis struktur komunitas gastropoda di padang lamun Perairan Papucu, Kecamatan Umbu Ratu Nggay, Kabupaten Sumba Tengah.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan sebagai data dasar tentang struktur komunitas gastropoda di padang lamun perairan Papucu, Kecamatan Umbu Ratu Nggay, Kabupaten Sumba Tengah. Data ini dapat digunakan untuk kepentingan pengelolaan pesisir secara berkelanjutan.