

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Lembata mempunyai beberapa wilayah pesisir salah satunya adalah Kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan. Kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan juga memiliki potensi perikanan yang cukup besar salah satunya adalah bivalvia. Kerang-kerangan ini dipanen dan dikonsumsi atau dijual sebagai sumber pendapatan masyarakat Lembata. Aktivitas memanen kerang dilakukan oleh masyarakat Lembata pada saat pasang surut terjauh (Tukan *dkk*, 2021).

Perairan laut teluk Lewoleba di Kabupaten Lembata Provinsi Nusa Tenggara Timur merupakan suatu lingkungan perairan bagi komponen biotik dan abiotik yang mendiaminya. Perairan Wunopito berada di dalam wilayah kota Lewoleba ibu kota kabupaten Lembata. Arus air laut yang masuk ke dalam kawasan ini berasal dari dua arah, yaitu dari selat Boleng, yang merupakan selat antara pulau Lembata dengan pulau Adonara, dan dari selat Lamakera, yakni selat antara pulau Lembata dengan pulau Solor. Selat Boleng merupakan jalur mengalirnya air laut dari laut Flores ke dalam kawasan teluk Lewoleba, sedangkan selat Lamakera merupakan jalur alir air laut dari laut Sawu. Arus air laut dari kedua selat tersebut memasuki teluk Lewoleba dan berpeluang membawa berbagai jenis material yakni biota-biota laut serta partikulat lumpur dan pasir, dan terjebak di dalam teluk Lewoleba. Profil perairan laut Teluk Lewoleba sebagaimana digambarkan di atas, menyebabkan Teluk Lewoleba tergolong subur, dan memiliki kekayaan biota laut (Tukan *dkk* 2021).

Bivalvia merupakan salah satu jenis biota laut yang terdapat di padang lamun. Bivalvia adalah kelas dalam Moluska yang mencakup semua kerang-kerangan mempunyai dua cangkang terdiri dua bagian yang sama dan bagian dorsal yang menyatu oleh ligamen. Bivalvia hidup di kawasan intertidal menetap di substrat dasar perairan (Littay *et al*, 2014). Keberadaan bivalvia memiliki peran penting di perairan pesisir baik ditinjau dari nilai ekologi dan ekonomi. Secara ekologi bivalvia merupakan hewan yang hidup sesil atau menetap sehingga bisa dijadikan indikator perairan dan organisme *filter feeder* yang dapat merangkap sedimen (Pan dan Wang, 2011 *dalam* Zuykov *et al*, 2013). Secara ekonomis bivalvia dapat dijadikan sumber makanan, bahan ornamental dan obat-obatan (Santhiya *et al*, 2013).

Ekosistem lamun mempunyai peranan penting dalam menunjang kehidupan dan perkembangan jasad hidup di laut dangkal, yaitu sebagai produsen primer, habitat biota, penjebak sedimen dan penjebak zat hara. Lamun merupakan salah satu ekosistem yang sangat penting di wilayah pesisir (Purba *dkk*, 2018). Berbagai jenis ikan menjadikan daerah padang lamun sebagai daerah mencari makan (*feeding ground*), pengasuhan larva (*nursery ground*), tempat memijah (*spawning ground*), sebagai stabilitas dan penahanan sedimen, mengurangi dan memperlambat pergerakan gelombang, sebagai tempat terjadinya siklus nutrient (Putri *et al.*, 2018). Salah satu organisme yang menjadikan area lamun sebagai habitat hidup dan berasosiasi dengan lamun adalah bivalvia (Sari *et al.*, 2018).

Lamun dan bivalvia mempunyai kekerabatan yang erat, salah satunya memiliki kesamaan karakteristik dalam hal jenis substrat yang digunakan sebagai

habitatnya. Selain itu antara kerang dan lamun sangat erat kaitannya dalam siklus makanan. Sampah padang lamun akan mengendap di dasar perairan kemudian diurai oleh mikroorganisme menjadi makanan bagi kerang, dan hasil dari proses penguraian tersebut akan menjadi sumber makanan bagi larva ikan kecil, kemudian menjadi makanan bagi populasi biologis lainnya (Hermala, *dkk* 2015).

Pola Distribusi adalah sebagai pola penjarakan antara individu dalam perbatasan populasi. Penyebaran populasi yang merupakan penyebaran individu memiliki tiga pola dasar yaitu acak (random), seragam (uniform), dan menggerombol (clumped) (Campbell, *dkk*, 2008). Pola distribusi bivalvia pada suatu perairan ditentukan oleh lingkungan abiotik dan biotik dan toleransi bivalvia terhadap masing-masing faktor lingkungan tersebut. Faktor abiotik meliputi jenis substrat, arus, angin, ketersediaan makanan, serta faktor fisika dan kimia seperti suhu, salinitas, pH dan oksigen terlarut. Faktor biotik diantaranya seperti pola siklus hidup yang berhubungan dengan pola distribusi bivalvia (Suci, 2018).

Keanekaragaman bivalvia pada ekosistem padang lamun dapat menjadi gambaran bagaimana kondisi perairan Pantai Wunopito. Bivalvia pada ekosistem padang lamun mempunyai peranan yang sangat penting dalam ekosistem dan manusia serta belum ada data mengenai informasi jenis-jenis bivalvia dan keanekaragaman bivalvia, sehingga peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian mengenai **“Pola Distribusi Dan Keanekaragaman Bivalvia Pada Ekosistem Padang Lamun Di Perairan Pantai Wunopito Kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka permasalahan dari penelitian adalah bagaimana pola distribusi dan keanekaragaman bivalvia yang terdapat di perairan Pantai Wunopito kelurahan Lewoleba Timur Kecamatan Nubatukan Kabupaten Lembata.

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisa pola distribusi dan keanekaragaman bivalvia yang terdapat pada padang lamun Pantai Wunopito.

1.4. Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi penulis mengenai pola distribusi dan keanekaragaman bivalvia yang ada di Perairan Pantai Wunopito.
2. Bagi lembaga pendidikan dapat di jadikan acuan pembelajaran dan bahan referensi pembelajaran dan perbandingan dalam penelitian selanjutnya.