

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekosistem padang lamun mempunyai peran dan fungsi sebagai daerah untuk mencari makanan (alimentasi), tempat berlindung organisme (Kikuchi & Peres dalam Wicaksono et al., 2012) dan sebagai penopang hidup bagi organisme. Lamun dimanfaatkan sebagai bahan kimia. Sedangkan peranan lamun di lingkungan perairan laut dangkal adalah sebagai habitat biota laut. Selain itu sebagai produsen primer, penangkapan sedimen, pendaur zat-zat (Fidayat dkk., 2021).

Lamun (*seagrass*) adalah tumbuhan berbunga (*Angiospermae*) yang hidupnya terendam di dalam bawah air. Lamun (*seagrass*) yang berada di laut akan membuat suatu hamparan yang terdiri dari satu atau lebih dari satu spesies yang bisa disebut juga dengan padang lamun. Ekosistem padang lamun adalah suatu ekosistem yang memiliki keanekaragaman hayati dan memiliki produktivitas primer yang bisa terbilang tinggi pada daerah laut dangkal (Febriana et al., 2016).

Tumbuhan lamun (*seagrass*) merupakan tumbuhan berbiji satu atau biasa disebut monokotil yang mempunyai akar, rhizome, daun, bunga, dan buah (Prawansa et al., 2020). Rhizome bisa diartikan juga sebagai batang yang terendam dan merayap secara mendatar juga berbuku-buku. Rhizome ini bisa menahan hempasan ombak serta arus juga. Struktur rhizome sendiri akan menancapkan tumbuhan ke dalam substrat bersama akar. Rhizome pada biasanya terbenam pada substrat yang

bisa meluas secara ekstensif. Sesudah itu, rhizome juga mempunyai peran yang utama pada reproduksi yang dilakukan secara vegetative. Kemudian, akar yang berada pada tumbuhan lamun mempunyai fungsi sebagai penyerapan nutrient dari substrat. Akar dan rhizom pada tumbuhan lamun tersebut yang menempel pada sedimen bisa berfungsi untuk menstabilkan dan pengikat sedimen (Sakey et.al.,2015).

Pada perairan Indonesia salah satunya di Kalimantan telah ditemukan 12 jenis lamun yang terdiri dari 2 suku, suku Potamogetonacea dan suku Hydrochoraticea. Terdapat 12 jenis lamun, antara lain *Halodule univervis*, *Halodule pinifolia*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Syringodium isoetifolium*, *Thalassodendron ciliatum*, *Enhalus acoroides*, *Halophila decipiens minor*, *Halophila ovalis. spinulosa* dan *Thalassia hemprichii* (Azkab,2006). Di Nusa Tenggara Timur terdapat 11 jenis lamun yaitu di kupang Pantai Tablolong terdapat 1 spesies, lamun yang ditemukan yaitu *Thalassodendron ciliatum*. Tjandra, dkk (2020) Laut Flores ada 10 spesies, yaitu *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii*, *Holodule uninervis*, *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Halopila ovalis*, *Holodule pinifolia*, *Syringodium isoetifolium*, *H. ovata*, *H. spinulosam*.

Ekosistem padang lamun memiliki kontribusi penting pada kehidupan biota laut dan memiliki fungsi yang sangat penting. Peran dari ekosistem lamun antara lain adalah sumber utama produktivitas primer, sumber makanan penting untuk organisme dalam bentuk detritus (*feeding ground*), menstabilkan substrat dasar yang lunak (*sediment trapping*), sebagai tempat berlindung untuk organisme

(*nursery ground*), tempat pembesaran untuk beberapa spesies (*spawning ground*), sebagai perendam arus, sebagai pelindung dari panas matahari yang kuat untuk penghuni serta juga sebagai penghasil oksigen dan mereduksi CO₂ pada dasar perairan (Siswanto et. al.,2017).

Menurut Reynolds et al., (2018) bahwa lamun (*Seagrass*) merupakan tumbuhan air yang hidup dan tumbuh terbenam dalam air laut, memiliki akar, daun, dan urat atau berimpang (*rhizome*), serta berbunga (*Anthophyta*). Lamun tumbuh dan berkembang biak secara generatif (biji) dan vegetatif. Rimpangnya merupakan batang yang beruas-ruas dan pertumbuhannya dengan cara menjalar dalam substrak pasir, lumpur, dan pecahan karang. Jadi sangat berbeda dengan rumput laut (*algae*). Menurut Haryati dan Kurniawan (2021) lamun hidup di perairan yang dangkal. Padang lamun sering dianggap sebagai ekosistem antara ekosistem mangrove dan terumbu karang.

Kabupaten Rote Ndao adalah kabupaten di ujung selatan Nusa Tenggara Timur, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Baa. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 1.280,10 km² dan berpenduduk sebanyak 159.614 jiwa. Kecamatan Rote Tengah terdiri dari 7 wilayah pedesaan dan 1 wilayah kelurahan. Kecamatan Rote Tengah memiliki beberapa pantai yang salah satu pantai yaitu Pantai Batu Termanu, merupakan salah satu daya tarik wisata kawasan Kecamatan Rote Tengah. Sebagian besar penduduk wilayah perairan pantai tersebut bermata pencaharian nelayan, sehingga perekonomian masyarakat di pengaruhi oleh keadaan ekosistem perairan. Kegiatan Pembangunan, aktivitas lalu lalang perahu nelayan di lingkungan perairan pantai juga berkontribusi terhadap degradasi lamun. Lamun

mempunyai peranan memberikan tempat perlindungan dan tempat menempel berbagai hewan dan tumbuh-tumbuhan (hasanuddin, 2013).

Berkembangnya kegiatan manusia di wilayah pesisir khususnya dipesisir Pantai seperti kegiatan pariwisata, pemukiman, dan aktivitas masyarakat memungkinkan adanya pengaruh terhadap ekosistem lamun, sehingga dapat mengalami perubahan fisik, kelimpahan, maupun sebarannya. Lamun sendiri di wilayah pesisir secara ekologis memberikan kontribusi yang cukup besar terutama berperan sebagai penyumbang nutrisi bagi kesuburan lingkungan perairan pesisir dan laut, fungsinya sendiri sebagai produsen primer, pendaur zat hara, stabilisator dasar perairan, perangkap sedimen, serta penahan erosi (Marwanto, 2017) Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis melakukan penelitian tentang **Identifikasi Jenis-jenis Lamun Di Pantai Batu Termanu Kecamatan Rote Tengah Kabupaten Rote Ndao.**

B. Identifikasi Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Lokasi penelitian ini dilakukan Di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao
2. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah Jenis-jenis Lamun Di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao

C. Rumusan Masalah

1. Apa saja Jenis-jenis lamun yang berada di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao?

2. Bagaimana kerapatan padang lamun yang terdapat di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao?
3. Bagaimana parameter lingkungan untuk pertumbuhan lamun di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui jenis-jenis lamun yang berada di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao.
2. Untuk mengetahui bagaimana kerapatan padang lamun yang terdapat di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao.
3. Mengetahui bagaimana Parameter lingkungan untuk pertumbuhan lamun di Pantai Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai :

1. Manfaat Akademis

- a. Memberikan data dan informasi mengenai jenis-jenis lamun
- b. Sebagai bahan referensi untuk penelitian berbagai aspek yang berkaitan dengan jenis-jenis Lamun yang terdapat di pesisir Pantai Batu Termanu, Kabupaten Rote Ndao.
- c. Menambah wawasan dan pemahaman mengenai Identifikasi Lamun di Perairan Batu Termanu, Kecamatan Rote Tengah, Kabupaten Rote Ndao. Yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan pada mata kuliah Biologi Laut dan Taksonomi Tumbuhan di Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Biologi Universitas Kristen Artha Wacana.

2. Manfaat Praktis

Sebagai informasi kepada masyarakat, dan Data bagi pengelola Pantai Batu Termanu, untuk melakukan langkah konservasi terhadap jenis-jenis lamun yang terdapat di Pantai Batu Termanu Kabupaten Rote Nda