

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perairan pantai adalah bagian dari lingkungan laut yang ditandai atau dikenal dengan daerah peralihan antara kondisi daratan dan kondisi lautan. Perairan ini dicirikan daerah yang sangat berbeda dengan bagian laut yang lain, di daerah perairan pantai terdapat berbagai ekosistem yang sangat potensial. Salah satu ekosistem tersebut adalah ekosistem padang lamun.

Ekosistem lamun merupakan salah satu ekosistem di perairan laut dangkal yang memiliki peranan begitu penting dalam kehidupan biota-biota laut dan merupakan salah satu ekosistem bahari yang sangat menguntungkan, sehingga mampu mendukung potensi sumberdaya yang tinggi pula (Azkab, 2001). Ekosistem padang lamun memberikan habitat bagi biota. Disebut padang lamun karena ekosistem padang lamun tersebut berasosiasi dengan berbagai jenis biota laut yang bernilai sangat penting dengan tingkat keragamannya yang tinggi (Nainggolan, 2011). Ekosistem lamun mempunyai peran yang sangat penting dalam menunjang kehidupan dan perkembangan biota di laut dangkal.

Lamun (*seagrass*) merupakan tumbuhan berbunga yang sudah sepenuhnya menyesuaikan diri hidup terbenam didalam lingkungan laut. Lamun memiliki perbedaan yang nyata dengan tumbuhan yang hidup terbenam dalam laut lainnya, seperti makro alga atau rumput laut (*Seaweeds*). Tumbuhan ini mempunyai sifat khas yang memungkinkannya hidup di lingkungan laut, diantaranya mampu hidup pada media air asin, mampu berfungsi normal dalam keadaan terbenam, memiliki

sistem perakaran jangkar yang berkembang baik dan mampu mengimplementasi penyerbukan serta daur generatif dalam keadaan terbenam (Dahuri, 2003).

Lamun di Indonesia dapat ditemukan di wilayah perairan pesisir dan pulau-pulau kecil yang dimana lamun dapat tumbuh hingga kedalaman 40 m. Lamun dapat tumbuh di substrat pasir, pasir lumpur, lumpur dan pecahan karang mati (Kawaroe *et al.*, 2016). Ekosistem lamun secara ekologis mempunyai beberapa fungsi penting di daerah pesisir yaitu sebagai komponen produsen primer, habitat, tempat berlindung, mencari makan, memijah bagi ikan, udang dan organisme lain yang hidup di dalamnya (Hemminga and Duarte, 2000). Peran fisik ekosistem lamun sebagai pencegah erosi, perangkap sedimen dan mengurangi aksi arus dan gelombang membuat keberadaan ekosistem lamun di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil menjadi penting sebagai pelindung garis pantai dan daratan pulau-pulau kecil (Subur *et al.*, 2011).

Pentingnya padang lamun sebagai ekosistem penyumbang dan penyedia habitat untuk menjamin kelestarian biota akuatik perlu untuk diketahui kondisinya dari waktu ke waktu. Namun gangguan alami seperti erupsi vulkanik dan aktivitas antropogenik seperti reklamasi pantai, pengembangan pasir, aktivitas perkapalan, pariwisata dan pembangunan kawasan pesisir dikhawatirkan dapat mempengaruhi eksistensi lamun di pulau-pulau tersebut di masa depan (Ramili *et al.*, 2018).

Menurut Djainal (2005), reklamasi pantai merupakan salah satu contoh dari upaya manusia untuk menjawab keterbatasan lahan di perkotaan, sebagaimana yang terjadi di Kota Ternate, kegiatan reklamasi yang dilakukan sepanjang pantai pusat kota, dari arah selatan ke utara Kota Ternate, yang

dilakukan oleh pemerintah daerah dan sebagian masyarakat beberapa tahun terakhir cenderung meningkat, dalam perkembangan selanjutnya kawasan tersebut dimanfaatkan untuk pembangunan fasilitas perkotaan dan permukiman. Aktivitas yang terjadi di kawasan pesisir berpotensi mempengaruhi kondisi padang lamun berupa penurunan kerapatan, tutupan bahkan luasannya. Kondisi padang lamun diperlukan untuk menyediakan data terkait dengan kondisi lamun terhadap perubahan dan perkembangan aktivitas yang terjadi di sekitar kawasan pesisir.

Pulau Ternate merupakan pulau kecil yang memiliki tipe pantai yang landai di Bagian Timur dan sebagian curam di pantai bagian barat dengan kondisi substrat yang beragam yakni berbatu, pasir berbatu, pasir halus dan pasir berlumpur. Lamun umumnya di temukan pada substrat pasir berlumpur dan pasir halus dan beberapa jenis lamun ditemukan pada substrat pasir berbatu. Jenis lamun yang ditemukan di Pulau Ternate dari dua stasiun pengamatan yaitu Kelurahan Kastela dan Gamalama terdapat tujuh jenis lamun diantaranya *Enhalus acoroides*, *Thalassia hemprichii*, *Halophila ovalis*, *Halophila minor*, *Cymodocea rotundata*, *Halodule uninervis*, dan *Syringodium isoetifolium* (Ramili *et al*, 2018). Sampai saat ini, belum ada penelitian yang mengungkapkan secara lengkap kondisi dan penyebaran jenis-jenis lamun yang tumbuh di perairan pantai Pulau Ternate secara menyeluruh, sehingga perubahan komposisi jenis, kondisi, serta penyebarannya dari waktu ke waktu belum bisa dideteksi karena ketiadaan data pembanding. Data sebaran jenis diperlukan sebagai salah satu informasi penting dalam upaya pengelolaan sumberdaya pesisir dan laut di pulau-pulau kecil, termasuk Pulau Ternate. Sehubungan dengan permasalahan tersebut, maka

dipandang perlu untuk melakukan kajian terhadap ekosistem lamun di Pulau ini sebagai salah satu sumber data dalam penyediaan informasi data basek kondisi sumberdaya pesisir Pulau Ternate. Dalam hubungannya dengan penyediaan informasi data basek, maka penulis merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Kondisi dan Distribusi Lamun (*Seagrass*) di Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara”. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi baru dalam pengelolaan kawasan pesisir di Pulau Ternate.

## **1.2 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui jenis-jenis lamun yang ada disekitar perairan Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara
2. Menganalisis kondisi terkini ekosistem lamun melalui deskripsi kerapatan, tutupan serta sebaran lamun di Perairan Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara.

## **1.3 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai kondisi padang lamun dan dapat menjadi data dasar dalam menilai perubahan kondisi dan sebaran padang lamun di sekitar perairan Pulau Ternate.