

ABSTRAK

Siti Mawad'dah Iskandar. NPM 05181611087. Morfometrik Lamun *Enhalus acoroides* Berdasarkan Jenis Substrat di Perairan Pantai Kastela Kota Ternate. Dibawah bimbingan Bapak Ir. Zulhan Arifin Harahap, MA, PhD sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Adi Noman Susanto, S.Pi., M.Si. sebagai Dosen Pembimbing II.

Lamun merupakan tumbuhan berbunga (Angiospermae) yang memiliki kemampuan beradaptasi secara penuh di perairan yang memiliki fluktuasi salinitas tinggi. Lamun dapat tumbuh pada daerah perairan dangkal yang berpasir atau berlumpur dan masih dapat dijumpai sampai kedalaman 40 meter dengan penetrasi cahaya yang masih baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh substrat terhadap morfometrik lamun *Enhalus acoroides* di Perairan Pantai Kastela Kota Ternate. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dan pengambilan data dilakukan secara purposif, dalam penelitian terdiri dari 1 lokasi kemudian dibagi menjadi tiga titik berdasarkan substrat, titik1 (substrat lumpur berpasir) titik 2 (pasir) titik 3 (substrat puing karang). Pengambilan sampel lamun di setiap titik sebanyak 20 tegakan, dilakukan juga pengambilan sampel sedimen dan parameter lingkungan lainnya seperti suhu, salinitas, pH, dan kecepatan arus. Analisis data untuk mengetahui perbedaan morfometrik lamun *Enhalus acoroides* pada substrat yang berbeda dianalisis dengan uji regresi sedangkan untuk komposisi ukuran butiran sedimen dilakukan dengan tabel perhitungan (pengolah) data Gradistat dalam program MS Excel. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan morfometrik dari lamun yang hidup pada ketiga jenis substrat yaitu dilakukan uji statistika analisis variansi (ANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis substrat, terutama jenis substrat puing karang, serta kondisi lingkungan perairan sekitar dapat berpengaruh terhadap morfometrik lamun *Enhalus acoroides*.

Kata kunci : *Enhalus acoroides*, morfometrik, substrat, Kastela.

ABSTRACT

Siti Mawad'dah Iskandar. NPM 05181611087. Morphometrics of Seagrass *Enhalus acoroides* Based on Substrate Type in Kastela Beach Waters, Ternate City. Under the guidance of Mr. Ir. Zulhan Arifin Harahap, MA., Ph.D. as Supervisor I and Mr. Adi Noman Susanto, S.Pi., M.Si. as Supervisor II.

Seagrass is a flowering plant (Angiospermae) that has the ability to fully adapt to waters that have high salinity fluctuations. Seagrass can grow in shallow water areas that are sandy or muddy and can still be found up to a depth of 40 meters with good light penetration. This research aims to determine the effect of substrate on the morphometrics of seagrass *Enhalus acoroides* in the waters of Kastela Beach, Ternate City.

This research uses a roaming method and data collection is carried out randomly, the research consists of 1 location which is then divided into three points based on the substrate, point 1 (sandy mud substrate) point 2 (sand substrate) point 3 (sandy coral substrate). Seagrass samples were taken at each point as many as 20 stands, sediment samples and other environmental parameters such as temperature, salinity, pH and current speed were also taken. Data analysis to determine the morphometric differences of *Enhalus acoroides* seagrass in different substrates was analyzed using regression tests, while for sediment grain size composition, it was carried out using the Gradistat data calculation (processing) table in the MS Excel program. Meanwhile, to determine the morphometric differences of seagrass that live on the three types of substrate, a statistical analysis of variation (ANOVA) test was carried out. The research results show that the type of substrate and the surrounding water environment can influence the morphometrics of the seagrass *Enhalus acoroides*.

Key Words: *Enhalus acoroides*, morphometrics, substrate, Kastela.