

RINGKASAN

Muhammad Dafit Putra Caniago. Laju Pertumbuhan Daun Lamun (*Enhalus acoroides*) di Perairan Malang Rapat dan Perairan Teluk Bakau. Dibimbing oleh FALMI YANDRI dan Dr. ARIEF PRATOMO.

Lamun adalah tumbuhan berbunga yang hidup di perairan laut dengan akar, batang, dan daun yang sesuai dengan kehidupan laut. Lamun memiliki tingkat pertumbuhan yang tinggi dalam ekosistem. Pertumbuhan lamun dapat terhambat oleh ketersediaan nutrisi seperti nitrat dan fosfat yang dibutuhkan untuk fotosintesis. Nutrisi dari akar dan daun diserap oleh rumput laut. Menurut Jalaluddin dkk. (2020), lamun adalah sumber daya laut yang penting secara ekologi dan ekonomi. *Enhalus acoroides* memiliki akar berbentuk rantai, dengan panjang daun antara 65,0 hingga 160 cm dan lebar 1,2 hingga 2,0 cm. Faktor-faktor seperti suhu, salinitas, pH, kedalaman air, cahaya, dan kondisi lingkungan dapat mempengaruhi pertumbuhan daun lamun *Enhalus acoroides* (Irawan dkk, 2020). Penelitian ini dilakukan antara bulan Desember dan Februari 2024 dengan melibatkan dua stasiun penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan laju pertumbuhan daun rumput laut *Enhalus acoroides* di dua stasiun pengamatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode purposive sampling. Lokasi pertama dipilih secara acak di area dengan lamun, sementara lokasi kedua ditetapkan dengan jarak 20 m/plot. Setiap stasiun memiliki tiga transek, dan setiap transek memiliki lima plot. Plot pertama dilakukan saat pertama lamun ditemukan. Sampel yang diambil sebanyak 3 tegakan di setiap plot lokasi penelitian. Jenis sampel lamun yang diambil berupa lamun berdaun muda. mengacu pada Nugraha et al. (2020). Hasil penelitian menunjukkan bahwa laju pertumbuhan tertinggi terjadi di wilayah Malang rapat dengan nilai 13,04mm/hari. Sedangkan laju pertumbuhan terendah terjadi di wilayah yang sama dengan nilai 11,15mm/hari. Kepadatan tertinggi ditemukan di perairan Pertemuan Malang dengan nilai 215,45 ind/m², dan jenis lamun *E. acoroides* memiliki kepadatan tertinggi.

Kata kunci: Kerapatan, Lamun, Parameter, Pertumbuhan,

SUMMARY

Muhammad Dafit Putra Caniago. Growth Rate of Seagrass Leaves (*Enhalus acoroides*) in Malang Rapat Waters and Mangrove Bay Waters. Supervised by FALMI YANDRI and Dr. ARIEF PRATOMO.

Seagrass is a flowering plant that lives in marine waters with roots, stems, and leaves that are adapted to marine life. Seagrass has a high growth rate in the ecosystem. Seagrass growth can be hampered by the availability of nutrients such as nitrate and phosphate needed for photosynthesis. Nutrients from the roots and leaves are absorbed by the seagrass. According to Jalaluddin et al. (2020), seagrass is an important marine resource both ecologically and economically. *Enhalus acoroides* has chain-shaped roots, with leaf lengths ranging from 65.0 to 160 cm and widths of 1.2 to 2.0 cm. Factors such as temperature, salinity, pH, water depth, light, and environmental conditions can affect the growth of *Enhalus acoroides* leaves (Irawan et al., 2020). This research was conducted between December and February 2024 involving two research stations. The aim of this study was to compare the growth rate of *Enhalus acoroides* seagrass leaves at two observation stations. The method used in this study was purposive sampling. The first location was randomly selected in an area with seagrass, while the second location was designated at a distance of 20 m/plot. Each station had three transects, and each transect had five plots. The first plot was taken when the seagrass was first found. Three stands were sampled in each plot location. The type of seagrass sample taken was young-leaf seagrass referring to Nugraha et al. (2020). The results showed that the highest growth rate occurred in the dense Malang Rapat with a value of 13.04 mm/day, while the lowest growth rate occurred in the same area with a value of 11.15 mm/day. The highest density was found in the waters of Selamat Malang with a value of 215.45 ind/m², and seagrass type *E. acoroides* had the highest density.

Keyword: *Density, Growth, Seagrass, Parameters.*