

**PENGARUH TINGGI PASANG SURUT
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN BIOMASSA
DAUN LAMUN *Enhalus acoroides*
DI PULAU PARI KEPULAUAN SERIBU JAKARTA**

Christon*, Otong Suhara Djunaedi** dan Noir Primadona Purba**

*) Alumni Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad

**) Staf Pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpad

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pertumbuhan dan biomassa daun lamun *Enhalus acoroides* dengan faktor fisis dan kimiawi perairan yang dilakukan pada bulan Maret 2012 dan pengolahan data dilakukan pada bulan April 2012. Pengukuran parameter fisis dan kimiawi perairan dilakukan secara *insitu* dan pengukuran pertumbuhan dan biomassa daun lamun menggunakan metode survei yang meliputi: teknik pengambilan contoh acak, petak kuadrat, penandaan daun lamun Zieman (1974), serta *Independent T-test* dan *Correlate bivariate* dengan menggunakan *software IBM SPSS Statistics Version 19.0 for Windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara statistik nilai korelasi rata-rata tinggi pasang surut dengan pertumbuhan dan biomassa *Enhalus acoroides* tidak berbeda secara signifikan, dan nilai *Independent T-test* pada kedua lokasi tidak menunjukkan perbedaan yang nyata. Faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan dan biomassa adalah kecepatan arus yang menyebabkan kelimpahan mikroalga epifit, sehingga mempengaruhi laju pertumbuhan lamun *Enhalus acoroides*.

Kata kunci : *Biomassa, Lamun, Enhalus acoroides, Pasang Surut, Pertumbuhan, Pulau Pari*

ABSTRACT

**THE EFFECT OF TIDAL ON THE GROWTH
AND THE BIOMASS OF *ENHALUS ACOROIDES* LEAVES
IN PARI ISLAND OF SERIBU ISLANDS**

This research aimed at measuring the growth and the biomass of *Enhalus acoroides* leaves with physical and chemical factors that is conducted in March 2012, and data processing in April 2012. The measurement of physical and chemical factors are conducted using *insitu* method and the measurement of the growth and the biomass of seagrass leaves is using several methods; taking sample randomly, transect quadrant, Zieman (1974) method of marking seagrass, and *Independent T-test* and *Correlate Bivariate* using *IBM SPSS Statistics*

Version 19.0 for Windows. The result of the average of tidal with the growth and the biomass of *Enhalus acoroides* is not significant, and the Independent T-test in both locations are not showing any significant differences. The environment factor that is affecting the growth and the biomass current rate which causing the abundance of epiphytic microalgae and affecting the growth of *Enhalus acoroides*.

Key words : *Biomass, Enhalus acoroides, Growth, Pari Island, Seagrass, Tidal*

PENDAHULUAN

Enhalus acoroides merupakan spesies lamun yang menyumbang sebagian besar biomassa total tumbuhan pada ekosistem lamun perairan dangkal (Brouns and Heijs 1986). *Enhalus acoroides* sebagai salah satu komponen keanekaragaman hayati daerah padang lamun, berkaitan erat dengan dengan produktivitas biomassa serta produktivitas primer yang akan berpengaruh terhadap rantai makanan. Kondisi lingkungan perairan akan mempengaruhi jumlah, sebaran dan biomassa lamun tersebut.

Bentuk daun *Enhalus acoroides* yang seperti pita atau sabuk memudahkan untuk dijadikan objek pengamatan pertumbuhan. Pengukuran pertumbuhan lamun *Enhalus acoroides* dilakukan pada bagian daun lamun yang didasarkan atas fungsi daun sebagai penerima cahaya dan alat fotosintesis.

Menurut Hamza (2009), pertumbuhan dan sebaran lamun dibatasi oleh beberapa faktor seperti temperatur, salinitas, jenis substrat, dan kecerahan. Faktor yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan lamun adalah kedalaman air yang