

**IDENTIFIKASI JENIS DAN INDEKS NILAI PENTING LAMUN PADA
KAWASAN PANTAI CERIA KECAMATAN KEPULAUAN
TANAKEKE KABUPATEN TAKALAR**

***IDENTIFICATION OF SEAGRASS SPECIES AND IMPORTANT VALUE
INDICES IN THE CERIA BEACH AREA TANAKEKE ARCHIPELAGO
DISTRICT TAKALAR REGENCY***

Saparuddin¹⁾, Hamsiah²⁾ dan Asmidar²⁾

1) Mahasiswa Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia

2) Dosen Ilmu Kelautan Universitas Muslim Indonesia

Korespondensi: saparuddin98@gmail.com

Diterima: 20 Agustus 2024; Disetujui: 01 Juli 2025; Dipublikasikan: 13 Agustus 2025

ABSTRACT

*Research on the identification of seagrass species in the waters of Ceria Beach, Tanakeke Islands District, Takalar Regency, South Sulawesi was carried out from June 4, 2024 to June 9. Located in the Tanakeke Islands District, the data collection method was carried out by sampling seagrass and megabenthos using the quadrant transect method. Sampling began with the installation of a transect using a roll meter which was pulled perpendicular to the coastline for 50 meters at low tide. The placement of the transect started from finding seagrass using a 1x1 meter quadrant frame. Based on the results of the study, the types of seagrass identified on TanaKeke Island were: *Thalassia hemprichi*, *Cymodocea rotundata*, *Enhalus acoroides*, *Halophila minor*, and *Sirongodyum isoetifilium*.; The highest Importance Value Index was in *Cymodocea rotundata* with a value of 109.27 and the lowest was in *Halophila minor* with a value of 21.09. The Importance Value Index (IVI) is used to calculate and estimate the overall role of seagrass species in a community. The Importance Value Index (IVI) ranges from 0 to 300. IVI provides an overview of the influence or role of a plant species in an area. The higher the IVI of a species relative to other species, the higher the role of the species in the community.*

Keywords: Types, Importance Value Index, Seagrass

ABSTRAK

Penelitian tentang identifikasi jenis lamun perairan Pantai Ceria Kecamatan Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan telah dilaksanakan pada tanggal 4 Juni 2024 sampai dengan 9 Juni. Berlokasi di Kecamatan Kepulauan Tanakeke, Metode pengumpulan data dengan cara pengambilan sampel lamun dan megabentos menggunakan metode transek kuadran. Pengambilan sampel dimulai dari pemasangan transek dengan menggunakan roll meter yang ditarik tegak lurus garis pantai sepanjang 50 meter pada saat air surut. Penempatan transek dimulai dari ditemukan lamun menggunakan frame kuadran berukuran 1x1 meter. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh Jenis-jenis lamun yang teridentifikasi di Pulau TanaKeke yaitu: *Thalassia hemprichi*, *Cymodocea rotundata*, *Enhalus acoroides*, *Halophila minor*, dan *Sirongodyum isoetifilium*.; Indeks Nilai Penting tertinggi berada pada *Cymodocea rotundata* dengan nilai 109,27 dan terendah berada pada *Halophila minor* dengan nilai 21,09. Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk menghitung dan menduga keseluruhan dari peranan jenis lamun didalam suatu komunitas. Indeks nilai penting (INP) berkisar antara 0 – 300. INP memberikan gambaran mengenai pengaruh atau peranan suatu jenis tumbuhan terhadap suatu daerah. Semakin tinggi nilai INP suatu jenis relatif terhadap jenis lainnya, semakin tinggi peranan jenis pada komunitas tersebut.

Kata kunci: Jenis, Indeks Nilai Penting, Lamun

PENDAHULUAN

Padang lamun merupakan salah satu ekosistem perairan pantai yang mempunyai peranan sangat penting dalam menunjang kelangsungan hidup berbagai populasi biota. Hal tersebut disebabkan oleh peran padang lamun antara lain sebagai daerah untuk mencari makan (*feeding ground*), berpijah (*spawning ground*), berlindung (*shelter*) dan pembesaran (*nursery ground*) bagi beberapa jenis jenis biota laut seperti kelompok krustacea, polychaeta, echinodermata, moluska (*bivalvia* dan *gastropoda*) dan kelompok ikan-ikan baik juvenil maupun dewasa (Coles, *et al.*, 1993).

Jumlah jenis lamun di dunia sekitar 50 spesies lamun, dan Indonesia memiliki 13 spesies lamun yaitu *Cymodocea rotundata*, *Cymodocea serrulata*, *Enhalus acoroides*, *Halodule pinifolia*, *Halodule uninervis*, *Halophila decipiens*, *Halophila minor*, *Halophila ovalis*, *Halophila spinulosa*, *Halophila sulawesi*, *Syringodium isoetifolium*, *Thalassia hemprichii* dan *Thalassodendron ciliatum*. (Kuo, 2007). Beberapa jenis lamun sangat mudah ditemukan karena toleransinya yang luas terhadap beberapa faktor fisika kimia perairan. Salah satu diantaranya adalah *Thalassia hemprichii* dan *Enhalus acoroides* yang merupakan lamun dengan sebaran yang luas di Indonesia. *Enhalus acoroides* merupakan spesies padang lamun terbesar yang berada pada kawasan indo pasifik. Hidupnya di daerah subtidal dan intertidal, memiliki daun yang tumbuh memanjang vertikal pada kolom air, memiliki rhizoma yang sangat tebal dan paling sering dijumpai di perairan.

Salah satu kawasan strategis di Kabupaten Takalar adalah Kepulauan Tanakeke. Tanakeke merupakan Pulau terbesar di Kepulauan Spermonde yang secara geomorfologi berbentuk kepulauan dan terdiri dari beberapa pulau. Wilayah ini dikenal memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Ekosistem mangrove dan padang lamun yang luas dapat ditemukan di sekitar pulau Tanakeke (Nurdin, 2014).

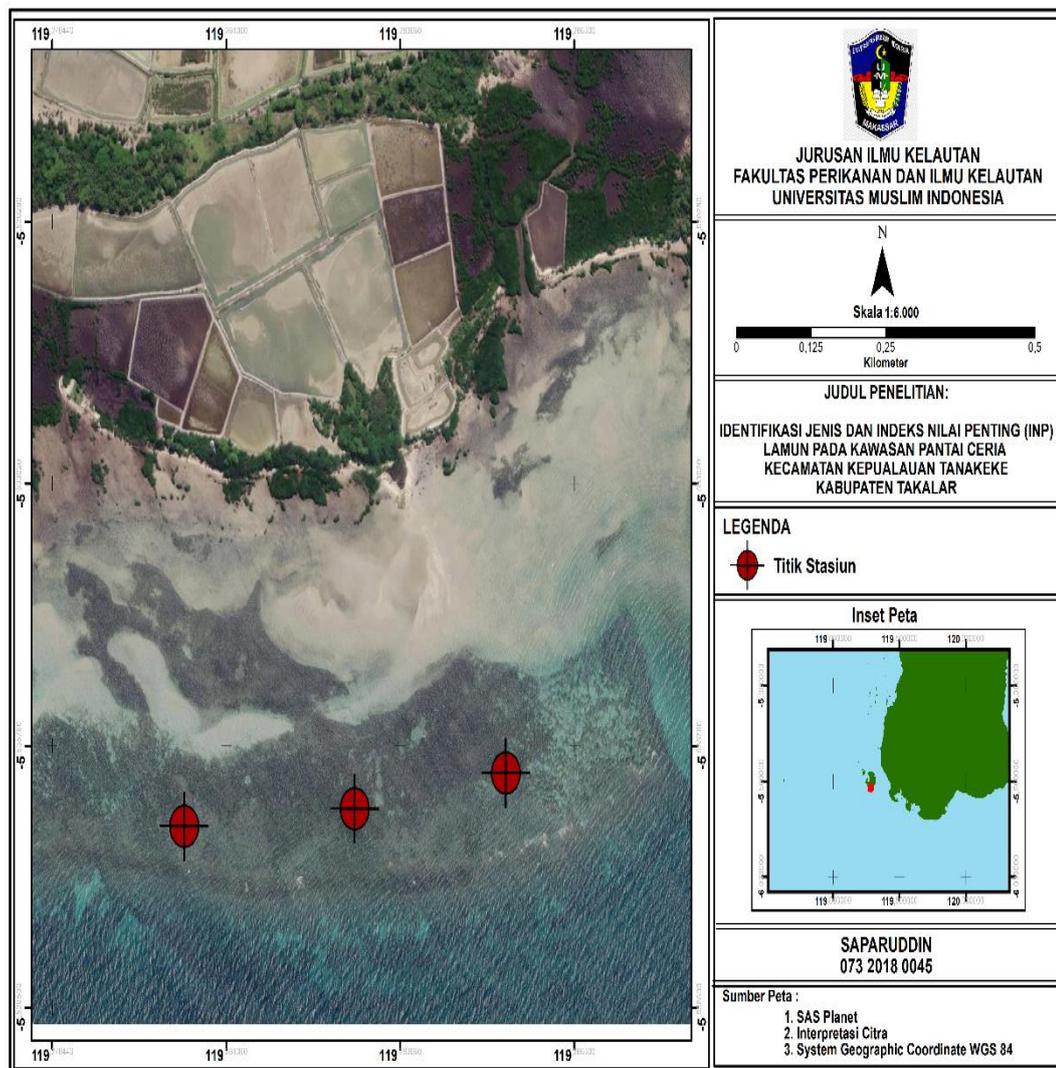
Masyarakat pesisir kepulauan Tanakeke pada umumnya memanfaatkan padang lamun sebagai tempat penangkapan ikan, pengumpulan keong, dan budidaya rumput laut. Area budidaya biasanya dibersihkan dari berbagai macam tumbuhan dan hewan terutama lamun yang menjadi hama bagi rumput laut. Dengan demikian, keberadaan padang lamun sebagai salah satu ekosistem bahari semakin

terancam (Devina, *et al.*, 2015). Salah satu daerah pesisir yang memiliki hamparan lamun yang luas dan dimanfaatkan rumput lautnya untuk budidaya adalah wilayah pesisir Pantai Ceria Pulau Tanakeke, Kabupaten Takalar. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian tentang identifikasi jenis lamun perairan Pantai Ceria Kecamatan Kepulauan Tanakeke, Kabupaten Takalar, Sulawesi Selatan.

MATERI DAN METODE

Waktu dan Tempat

Penelitian telah dilaksanakan pada Bulan Juni 2024 Lokasi penelitian di laksanakan di Pantai Ceria Desa Balangdatu Kecamatan Kepulauan Tanakeke Kabupaten Takalar. Adapun Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar di bawah ini (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Lokasi Pulau Tanakeke

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini metode observasi secara langsung, observasi langsung adalah suatu metode pengumpulan data secara langsung dimana peneliti atau pembantu peneliti langsung mengamati gejala-gejala yang diteliti dari suatu objek penelitian menggunakan atau tanpa instrumen penelitian yang sudah dirancang.

Analisis Data

Komposisi jenis

Untuk mengetahui komposisi jenis lamun di hitung jumlah individu perjenis atau perspecies sehingga mendapatkan komposisi jenis, menurut Allen (1999) menggunakan rumus:

$$K_j = ni/N \times 100\%$$

Keterangan:

K_j: Komposisi jenis makrobentos (%)

n_i: Jumlah individu jenis ke-i (Ind)

N: Jumlah total individu (Ind)

INDEKS NILAI PENTING

Indeks Nilai Penting (Brower *et al.* 1990) digunakan untuk menghitung dan menduga keseluruhan dari peranan jenis lamun didalam suatu komunitas. Indeks nilai penting berkisar antara 0 – 300. INP memberikan gambaran mengenai pengaruh atau peranan suatu jenis tumbuhan terhadap suatu daerah. Semakin tinggi nilai INP suatu jenis relatif terhadap jenis lainnya, semakin tinggi peranan jenis pada komunitas tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung INP adalah:

$$INP = RD_i + RF_i + RC_i$$

Dimana:

INP = Indeks Nilai Penting

FR = Frekwensi Relatif

KR = Kerapatan Relatif

PR = Penutupan Relatif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Jenis Lamun

Komposisi lamun di Kecamatan Kepulauan Tanakeke adalah ditemukan 5 spesies lamun yang berasal dari 2 Ordo. Yaitu, *Enhalus acoroides* (*Hydrocharitales*), *Cymodocea rotundata* (*Potamogetonaceae*), *Thalassia hemprichii* (*Hydrocharitaceae*), *Halophila minor* (*Hydrocharitaceae*), dan *Syringodium isoetifolium* (*Potamogetonaceae*). Komposisi jenis lamun di kawasan Pelabuhan Celukanbawang adalah lamun campuran. Dari 5 jenis lamun yang paling banyak ditemukan yaitu *Cymodocea rotundata* dengan jumlah 824 individu dan yang paling sedikit ditemukan adalah jenis *H. minor* dengan jumlah 105 individu. Perbedaan komposisi jenis lamun dan sebaran pada masing-masing stasiun penelitian diduga berkaitan dengan kemampuan beradaptasi jenis lamun tersebut terhadap kondisi Kecamatan Kepulauan TanaKeke. Penyebaran jenis lamun secara umum bervariasi antara satu stasiun dengan stasiun lainnya, namun tergolong dalam tipe vegetasi campuran dimana pada setiap stasiun ditemukan dua atau lebih jenis lamun yang terdistribusi.

Indeks Nilai Penting

Hasil perhitungan INP menunjukkan bahwa lamun jenis *C.rotundata* memiliki jumlah presentase indeks nilai penting paling besar yaitu berjumlah 109,27 kemudian *T. hemprichii* memiliki jumlah persentase indeks yaitu berjumlah 88,10 kemudian diikuti oleh lamun jenis *E. acoroides* dengan jumlah indeks nilai penting yaitu sebesar 49,91 selanjutnya diikuti oleh jenis *S. isoetifolium* dengan jumlah presentase 28,60 dan jenis *H.minor* memiliki jumlah persentase indeks nilai penting paling kecil yaitu berjumlah 24,12. Indeks Nilai Penting (INP) dipakai untuk menghitung serta menduga keseluruhan dari peranan jenis lamun pada suatu komunitas. Semakin tinggi nilai INP suatu jenis relatif terhadap jenis yang lain, maka semakin tinggi juga pengaruh suatu jenis lamun pada komunitas tersebut (Suhud, dkk. 2012). Hal tersebut diduga disebabkan oleh adanya 3 unsur yang berperan besar pada besar kecilnya nilai INP yaitu nilai Frekuensi Relatif (RFi), Kerapatan Relatif (RDi) dan Penutupan Relatif (RCi) (Suhud, dkk. 2012).

Berdasarkan penelitian menunjukkan pada stasiun 3 terdapat budidaya rumput laut sehingga mempengaruhi pertumbuhan lamun ditempat tersebut.

Kedalaman suatu perairan sangat erat hubungannya dengan penetrasi cahaya matahari ke dalam kolom air yang digunakan oleh tumbuhan berklorofil untuk fotosintesis. Tumbuh ± tumbuhan ini tidak dapat hidup terus ± menerus tanpa adanya cahaya matahari yang cukup. Penyinaran cahaya matahari akan berkurang secara cepat sesuai dengan maikn tingginya kedalaman laut. Perairan dalam dan jernih proses fotosintesisnya hanya terdapat sampai kedalaman 200 meter saja (Hutabarat dan Evans, 1985). Kedalaman pada lokasi penelitian berkisar antara 41-110 cm dan cahaya matahari bisa masuk ke kolom air sampai dasar sehingga proses fotosintesis oleh rumput laut *Sargassum sp.* dapat berlangsung dengan baik. pH menunjukkan derajat keasaman atau kebasaaan suatu perairan. pH sering pula dipakai sebagai petunjuk untuk menyatakan baik buruknya air tergantung pula dari berbagai faktor lain. Air yang agak basa dpat mendorong percepatan proses pembongkaran bahan organik yang ada dalam air menjadi mineral yang dapat diasimilasikan oleh tumbuh ± tumbuhan, sehingga pH ikut berperan dalam menentukan produktivitas perairan (Soesono, 1974). Kecepatan arus selama penelitian berkisar 0,01 m/s. Menurut Pariwono (1998), Kisaran arus yang terdapat di Kepulauan Kecamatan TanaKeke berada dibawah kisaran tersebut, sehingga rumput laut *Sargassum sp.* masih dapat tumbuh dengan baik. Arus juga sangat penting bagi rumput laut yang berfungsi untuk membersihkan endapan atau partikel ± partikel lumpur yang menempel. Bagi epifauna, tegakan *Sargassum sp.* merupakan tempat yang sangat baik untuk berlindung dari terpaan arus dan gelombang.

KESIMPULAN

1. Jenis-jenis lamun yang teridentifikasi di Pulau TanaKeke yaitu: *Thalassia hemprichi*, *Cymodocea rotundata*, *Enhalus acoroides*, *Halophila minor*, dan *Sirongodyum isoetifilium.*; nilai rata-rata kerapatan jenis tergolong dalam skala 2 dengan tingkat kerapatan 25-75 ind/m².
2. Indeks Nilai Penting tertinggi berada pada *Cymodocea rotundata* dengan nilai 109,27 dan terendah berada pada *Halophila minor* dengan nilai 24,12. Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk menghitung dan menduga keseluruhan dari peranan jenis lamun didalam suatu komunitas. Indeks nilai penting (INP) berkisar antara 0 – 300. INP memberikan gambaran mengenai pengaruh atau peranan suatu jenis tumbuhan terhadap suatu daerah.

Semakin tinggi nilai INP suatu jenis relatif terhadap jenis lainnya, semakin tinggi peranan jenis pada komunitas tersebut.

SARAN

Peneliti berharap adanya penelitian lebih lanjut yang perlu dikembangkan mengenai komposisi jenis lamun dan indeks nilai penting yang berada pada Pulau Tanakeke.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada kedua orang tua serta keluarga yang selalu mendoakan dalam penyelesaian penulisan skripsi ini. Ibunda Hamsiah dan Ibunda Hamsiah terima kasih atas bimbingan dan arahnya mulai dari proses pembuatan hingga tersusunnya skripsi ini,.

DAFTAR PUSTAKA

- Brower, J.E., Jerrold H. Zar, and C.N. von Ende. 1990. Field and Laboratory Methods for General Ecology. 3rd ed. Wm. C. Brown Publishers. Dubuque, Iowa.
- Coles, R. G., Lee Long, W. J., Watson R. A., and Derbyshire K. J. (1993). Distribution of seagrasses, and their fish and penaeid prawn communities, in Cairns Harbour, a tropical estuary, northern Queensland, Australia. Australian Journal of Marine and Freshwater Research 44, 193-210.
- Deviana, M.,M. Litaay dan D. Priosambodo. 2015. Biodiversitas Gastropoda di Padang Lamun Perairan Balangdatu Pulau Tanakeke Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Hasanuddin. Makassar (Submit to Jurnal Bioslogos).
- Hutabarat, S dan Stewart M. E. 2014. Pengantar Oseanografi. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kuo, J. 2007. New Monoecious Seagrass Of *Halophila* sulawesii (Hydrocharitaceae) from Indonesia. Aquatic Botany, 87(2): 171-175.
- Nurdin, Y. 2014. Strategi Perkembangan Program Pengelolaan Mangrove
- Pariwono, J.I., 1989, Gaya Penggerak Pasang Surut, P3O-LIPI, Jakarta Hal. 13-23.
- Soesono, S. 1974. Lymnology. Departemen Pertanian Dirjen Perikanan. Jakarta.
- Suhud, M.A., A. Pratomo dan F. Yandri. 2012. Struktur Komunitas Lamun di Perairan Pulau Nikoi. Jurnal Ilmiah Universitas Maritim Raja Ali Haji.