

## RINGKASAN

SISWANTO ALEXANDER SITUMORANG. Jenis dan Tutupan Lamun di Perairan Malang Rapat Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. Dibimbing oleh ARIEF PRATOMO dan FALMI YANDRI.

Perairan Malang Rapat, Kabupaten Bintan, merupakan kawasan padang lamun di Provinsi Kepulauan Riau yang didominasi oleh *Enhalus acoroides* dan *Thalassia hemprichii*, memiliki peran ekologis penting bagi ekosistem pesisir, namun keberlanjutannya menghadapi tekanan akibat aktivitas manusia sehingga diperlukan penelitian mengenai struktur komunitas dan tutupan lamun sebagai dasar pengelolaan dan konservasi yang berkelanjutan. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur komunitas, tutupan lamun total dan tutupan lamun per jenis di perairan Malang Rapat. Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian yaitu transek kuadrat 50x50 cm, GPS, *roll meter*, *water quality tester*, do meter, alat tulis, kamera dan boots karet. Metode sampling menggunakan 3 line transek dengan panjang dari pantai kearah laut 100 m dengan jarak antar transek sepanjang 50 m, dengan transek lamun diletak pada titik 0 sampai 100 m dengan jarak antar frame kuadrat 10 m. Analisis data yang digunakan pada penelitian yaitu tutupan lamun, identifikasi lamun dan kriteria kesehatan ekosistem lamun. Terdapat 2 jenis lamun yang ditemukan dari ketiga stasiun pengamatan yaitu : *Enhalus acoroides*, dan *Thalassia hemprichii*. Tutupan lamun tertinggi di perairan Malang Rapat terdapat pada stasiun 2 sebesar 34,58% dikategorikan tutupan lamun sedang yang didominasi oleh *Enhalus acoroides* sebesar 32,95% dengan kondisi lamun yang ada cenderung kurang kaya atau kurang sehat. Sedangkan, nilai tutupan lamun terendah terdapat pada stasiun 3 sebesar 14,81% dikategorikan tutupan lamun jarang yang didominasi oleh *Enhalus acoroides* sebesar 13.64% termasuk dalam kondisi lamun yang cenderung miskin.

Kata Kunci: Malang Rapat, Lamun, persentase tutupan, ekosistem pesisir.

## SUMMARY

SISWANTO ALEXANDER SITUMORANG. Seagrass Types and Cover in the Waters off Malang, Bintan Regency, Riau Islands Province. Supervised by ARIEF PRATOMO and FALMI YANDRI.

*The waters off Malang Rapat, Bintan Regency, are a seagrass meadow area in the Riau Islands Province dominated by *Enhalus acoroides* and *Thalassia hemprichii*. This area plays a crucial ecological role in the coastal ecosystem; however, its sustainability is under pressure from human activities, making research on community structure and seagrass cover essential as a basis for sustainable management and conservation. The objective of this study was to determine the community structure, total seagrass cover, and seagrass cover by species in the waters of Malang Rapat. The equipment and materials used in this study included 50x50 cm square transects, a GPS, a roll meter, a water quality tester, a DO meter, writing materials, a camera, and rubber boots. The sampling method used three line transects, each 100 m long from the shore out to sea, with a distance of 50 m between transects. The seagrass transects were located at points ranging from 0 to 100 m, with a distance of 10 m between square frames. The data analyzed in this study included seagrass cover, seagrass identification, and seagrass ecosystem health criteria. Two seagrass species were found at the three observation stations: *Enhalus acoroides* and *Thalassia hemprichii*. The highest seagrass coverage in the waters off Malang Rapat was recorded at Station 2 at 34.58%, categorized as moderate seagrass coverage and dominated by *Enhalus acoroides* at 32.95%, with the existing seagrass tending to be less diverse or less healthy. Meanwhile, the lowest seagrass coverage was found at Station 3 at 14.81%, categorized as sparse seagrass coverage and dominated by *Enhalus acoroides* at 13.64%, with the seagrass in a condition that tends to be poor.*

**Keywords:** Malang Rapat, seagrass, percentage of coverage, coastal ecosystems.