

RINGKASAN

SARI WAHYUNI. Variasi Harian Kelimpahan Relatif Ikan Pada Ekosistem Lamun di Perairan Kota Tanjungpinang Kepulauan Riau. Dibimbing oleh ADITYA HIKMAT NUGRAHA dan AHMAD ZAHID.

Ekosistem lamun menjadi salah satu ekosistem pesisir yang tinggi akan produktivitas primer karena lamun menghasilkan bahan organik melalui proses fotosintesis. Tingginya produktivitas primer menjadikan ekosistem lamun sebagai tempat memijah (*spawning ground*), daerah pembesaran, mencari makan (*feeding ground*), daerah asuhan, dan tempat berlindung bagi berbagai organisme laut. Ikan merupakan salah satu organisme laut yang berasosiasi dengan ekosistem lamun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi struktur ekosistem lamun, variasi harian kelimpahan relatif ikan di ekosistem lamun, dan hubungan kelimpahan ikan dengan struktur ekosistem lamun di perairan Kota Tanjungpinang pada bulan Juli hingga Agustus 2023. Sebanyak empat stasiun pengamatan pada penelitian ini yaitu Pantai Gasing, Pantai Tanjung Duku, Pantai Impian, dan Pantai Senggarang Besar. Metode pengambilan data tutupan lamun dengan menggunakan kuadrat dengan ukuran 50x50 cm sedangkan data ikan dikumpulkan dengan menggunakan jaring insang (*Bottom gill net*) yang memiliki karakteristik mata jaring ukuran 1,5 inci sepanjang 100 m dan lebar 2 m. Diperoleh 7 jenis lamun yang ditemukan di setiap stasiun dengan tutupan lamun tertinggi terdapat di Pantai Tanjung Duku. Ditemukan ikan sebanyak 89 ikan yang terdiri dari 23 famili dan 30 spesies. Kelimpahan relatif ikan tertinggi dari spesies *Monacanthus chinensis* yang ditemukan di Pantai Tanjung Duku. Dari analisis *One Way ANOVA*, variasi harian kelimpahan ikan pada siang dan malam hari memiliki nilai Sig. $0,014 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan kelimpahan jenis ikan pada siang dan malam hari. Hasil analisis korespondensi antara kelimpahan ikan dengan kategori tutupan lamun menunjukkan adanya keterkaitan dengan membentuk 3 kelompok asosiasi ikan dan lamun. Hasil pengukuran parameter perairan yang termasuk dalam kisaran optimal dan masih memungkinkan untuk keberlangsungan biota laut khususnya ikan.

Kata kunci: Analisis Korespondensi, Ikan, Kelimpahan Relatif, Lamun, Tanjungpinang.

SUMMARY

SARI WAHYUNI. Daily Variation of Relative Abundance of Fish in the Seagrass Ecosystem in the Waters of Tanjungpinang City, Riau Islands. Supervised by ADITYA HIKMAT NUGRAHA and AHMAD ZAHID.

The seagrass ecosystem is one of the coastal ecosystems that has high primary productivity because seagrass produces organic material through the process of photosynthesis. The high primary productivity makes the seagrass ecosystem a spawning ground, rearing area, feeding ground, nurturing area, and shelter for various marine organisms. Fish are one of the marine organisms that are related to the seagrass ecosystem. The aim of this research is to determine the condition of the seagrass ecosystem structure, the relative daily variation of fish podcasting in the seagrass ecosystem, and the relationship between fish podcasting and the structure of the seagrass ecosystem in the waters of Tanjungpinang City from July to August 2023. along the four observation stations in this research, namely Gasing Beach, Tanjung Duku Beach, Impian Beach, and Senggarang Besar Beach. The method for collecting seagrass cover data is using quadrats measuring 50x50 cm, while fish data is collected using gill nets (*Bottom gill net*) which have a characteristic mesh size of 1.5 inches, 100 m long and 2 m wide. It was found that 7 types of seagrass were found at each station with the highest seagrass cover found at Tanjung Duku Beach. A total of 89 fish were found consisting of 23 families and 30 species. The highest relative abundance of fish from the *Monacanthus chinensis* species was found at Tanjung Duku Beach. From the One Way ANOVA analysis, the daily variation in reported fish during the day and night has a Sig value. $0.014 < 0.05$, which means there are differences in the screening of fish types during the day and at night. The results of the correspondence analysis between fish abundance and seagrass cover categories show that there is a relationship by forming 3 fish and seagrass association groups. The results of measuring water parameters are within the optimal range and still allow for the sustainability of marine biota, especially fish.

Keywords: Correspondence Analysis, Fish, Relative Abundance, Seagrass, Tanjungpinang.