

RINGKASAN

RAHIMA ZAKIA. Kesesuaian Ekologi Ekosistem Mangrove Sebagai Kawasan Rehabilitasi Mangrove di Perairan Estuari Sei Carang Kota Tanjungpinang. Dibimbing oleh FEBRIANTI LESTARI dan SUSIANA.

Kawasan perairan estuari Sei Carang memiliki ekosistem mangrove yang merupakan habitat penting bagi biota yang ada didalamnya serta memiliki peranan sebagai pelindung kawasan pesisir dari hempasan angin, arus dan ombak dari laut, serta berperan juga sebagai benteng dari pengaruh banjir dari daratan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik ekologi ekosistem mangrove serta untuk mengetahui kondisi ekologi ekosistem mangrove sebagai kawasan rehabilitasi mangrove di perairan estuari Sei Carang Kota Tanjungpinang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2021 yang berlokasi di perairan estuari Sei Carang. Lokasi pengamatan ditentukan menggunakan metode *survey* dengan pemilihan titik sampling menggunakan *purposive sampling*. Setelah lokasi pengamatan didapat kemudian dilakukan pengamatan dengan menggunakan kuadaran kontinu dengan luasan *transect line* untuk plot pengamatan 10x10 m. pada setiap plot pengamatan dilakukan identifikasi jenis mangrove dan biota yang berasosiasi, pengambilan sample substrat, pengukuran salinitas, pH, kecepatan arus dan penentuan tipe pasang surut. Analisis data pada penelitian ini menggunakan metode *skoring* dengan setiap parameter di bagi dalam 4 kelas yaitu sangat sesuai, sesuai, cukup sesuai dan tidak sesuai. Kelas sangat sesuai diberi nilai 4, kelas sesuai diberi nilai 3, kelas cukup sesuai diberi nilai 2 dan tidak sesuai diberi nilai 1. Selanjutnya setiap parameter dilakukan pembobotan berdasarkan studi pustaka untuk digunakan dalam penelitian atau penentuan tingkat kesesuaian lahan. Kondisi ekologi ekosistem mangrove berdasarkan hasil analisis dapat dikatakan sesuai untuk kawasan rehabilitasi dengan sebaran nilai kesesuaian lahan rehabilitasi mangrove menunjukkan adanya dominan kesesuaian S1 (Sangat Sesuai). Pada stasiun 1 dengan nilai kesesuaian 77% , pada stasiun 2 dengan nilai 87,5% , stasiun 3 dengan nilai 87,5% serta stasiun 4 memiliki nilai 86,6% berkategori S1 (Sangat sesuai) yang ditandai dengan kesesuaian parameter-parameter inti seperti substrat, salinitas, tipe pasang surut dan jenis mangrove.

Kata kunci: Ekologi, Kerusakan, Mangrove, Rehabilitasi, Sei Carang

SUMMARY

RAHIMA ZAKIA. *Ecological Suitability of Mangrove Ecosystems as Mangrove Rehabilitation Areas in the Sei Carang Estuary Waters, Tanjungpinang City* . Supervised by FEBRIANTI LESTARI and SUSIANA.

The waters of the Sei Carang estuary have a mangrove ecosystem which is an important habitat for the biota in it and has a role as a protector of the coastal area from wind, currents and waves from the sea, and also acts as a fortress from the effects of flooding from the mainland. This study aims to determine the ecological characteristics of the mangrove ecosystem and to determine the ecological condition of the mangrove ecosystem as a mangrove rehabilitation area in the Sei Carang estuary waters, Tanjungpinang City. This research was conducted in Oktober - December 2021, which is located in the waters of the Sei Carang estuary. The observation location was determined using a survey method with the selection of sampling points using purposive sampling. After the location of the observations is obtained, then observations are made using a continuous quadrilateral with an area of transect line for an observation plot of 10x10 m. At each observation plot, identification of mangrove species and associated biota was carried out, substrate sampling, measurement of salinity, pH, current velocity and determination of tidal types. Data analysis in this study used the scoring method with each parameter divided into 4 classes, namely very appropriate, appropriate, quite appropriate and not appropriate. Very suitable class is given a value of 4, suitable class is given a value of 3, moderately appropriate class is given a value of 2 and not suitable is given a value of 1. Furthermore, each parameter is weighted based on literature study to be used in research or determining the level of land suitability. The ecological condition of the mangrove ecosystem based on the analysis results can be said to be suitable for the rehabilitation area with the distribution of land suitability values for mangrove rehabilitation showing a dominant suitability between S1 (Very suitable)). At station 1 with a sustainability value of 77% , at station 2 with a value of 87,5% , station 3 with a value of 87,5% and station 4 with a value of 86,5% in the category of S1 (Very suitable) which is characterized by the suitability of core parameters such as substrate, salinity, tidal type and mangrove species.

Keywords: Ecology, Damage, Mangrove, Rehabilitation, Sei Carang