

## RINGKASAN

URAI DIAN DHARMA PUTRA. Produksi Serasah Mangrove di Perairan Sei Carang Kota Tanjungpinang Provinsi Kepulauan Riau. Dibimbing oleh FEBRIANTI LESTARI dan SUSIANA.

Sei Carang merupakan salah satu estuari yang berada di kawasan Kota Tanjungpinang, sekitaran Perairan Sei Carang adalah daerah ekosistem mangrove yang cakupan wilayahnya cukup luas. Kawasan perairan Sei Carang memiliki ekosistem mangrove, ekosistem mangrove memiliki peran penting bagi biota di dalamnya serta sebagai pelindung kawasan pesisir dari abrasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerapatan mangrove dan produksi serasah mangrove di Sei Carang. Penelitian ini dilaksanakan Mei-Juni 2023 yang berlokasi di Sei Carang. Lokasi pengamatan ditentukan dengan metode *survey* dan pemilihan titik menggunakan *purposive sampling*. Kemudian pengamatan menggunakan transek line menggunakan plot berukuran 10X10 m. Pada setiap plot pengamatan dilakukan identifikasi jenis, kerapatan mangrove, produksi serasah mangrove, pengamatan parameter perairan yang berupa pH(Derajat Keasaman), oksigen terlarut DO, suhu, salinitas, dan substrat pada lokasi pengamatan. Jenis yang ditemukan pada lokasi penelitian terdapat 6 jenis yaitu : *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Bruguiera sexangula*, *Sonneratia alba*, *Xylocarpus granatum*. Jenis yang paling banyak ditemukan pada lokasi stasiun 1 yang terdapat 6 jenis diantaranya, dan pada stasiun 3 hanya terdapat 4 jenis. Dengan nilai tingkat kerapatan berkisar 1633,33 ind/ha sampai 2300 ind/ha. Dan juga nilai produksi serasah tertinggi terjadi pada stasiun 3 dengan nilai rata-rata 7,21(gbk/m<sup>2</sup>) dan terendah terjadi di stasiun 2 dengan nilai rata-rata 2,27 (gbk/m<sup>2</sup>), serta parameter perairan Sei Carang masih terbilang baik untuk kehidupan ekosistem mangrove jika dibandingkan dengan Baku Mutu air laut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Lampiran VII.

Kata kunci: Ekosistem Mangrove, Kerapatan, Produksi Serasah, Sei Carang

## SUMMARY

URAI DIAN DHARMA PUTRA. Mangrove Litter Production in Sei Carang Waters, Tanjungpinang City, Riau Islands Province. Supervised by FEBRIANTI LESTARI and SUSIANA.

Sei Carang is one of the estuary located in the Tanjungpinang City area, around the Sei Carang waters is a mangrove ecosystem area which covers a wide area. The Sei Carang waters area has a mangrove ecosystem, the mangrove ecosystem has an important role for the biota in it and as a protector of coastal areas from abrasion. This study aims to determine the level of mangrove density and mangrove litter production in Sei Carang. This research was conducted in May-June 2023 located in Sei Carang. The location of the observation was determined by survey method and the selection of points using purposive sampling. Then observations using line transects using a plot measuring 10X10 m. In each observation plot, identification of species, mangrove density, mangrove litter production, observations of water parameters in the form of pH (Degree of Acidity), dissolved oxygen DO, temperature, salinity, and substrate at the observation site were carried out. There were 6 species found at the research site, namely: *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Bruguiera sexangula*, *Sonneratia alba*, *Xylocarpus granatum*. The most common types found at the location of station 1 of which there were 6 types, and at station 3 there were only 4 types. With density levels ranging from 1633.33 ind/ha to 2300 ind/ha. And also the highest litter production value occurred at station 3 with an average value of 7.21 (gdw/m<sup>2</sup>) and the lowest occurred at station 2 with an average value of 2.27 (gdw/m<sup>2</sup>), and the parameters of the waters of Sei Carang are still fairly low. good for the life of the mangrove ecosystem when compared to the Seawater Quality Standard. Government Regulation of the Republic of Indonesia No. 22 of 2021 concerning the Implementation of Environmental Protection and Management, Attachment VII.

Keywords: Density, Litter Production, Mangrove Ecosystem, Sei Carang