

## RINGKASAN

MUHAMMAD HABIB PRADITYA. Tingkat Regenerasi Mangrove berdasarkan Kerapatan *Seedling*, *Sapling*, dan Pohon di Perairan Kampung Bulang, Kota Tanjungpinang. Dibimbing oleh FEBRIANTI LESTARI dan DENI SABRIYATI.

Perairan Kampung Bulang salah satu wilayah yang terletak di Kecamatan Tanjungpinang Timur, Kota Tanjungpinang yang ditumbuhi ekosistem mangrove. Keberadaan ekosistem mangrove di Perairan Kampung Bulang perlu dipertahankan dalam upaya menjaga kondisi lingkungan yang optimal. Aktivitas penebangan pohon mangrove yang dilakukan oleh masyarakat menimbulkan kekhawatiran akan merusak ekosistem mangrove. Namun saat ini belum adanya inventarisasi data mengenai tingkat regenerasi pada ekosistem mangrove di Perairan Kampung Bulang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kerapatan dan regenerasi mangrove dengan memantau perkembangan semai, pancang dan pohon mangrove. Kajian mengenai regenerasi mangrove perlu dilakukan untuk menggambarkan ketahanan ekosistem di masa depan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni di Perairan Kampung Bulang, Kecamatan Tanjungpinang Timur, Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. Metode yang digunakan adalah metode survei langsung di lapangan dengan jumlah plot sampling sebanyak 20 plot secara *random sampling*, dimana setiap plot dibagi 3 sub dengan ukuran plot 1x1 m untuk kategori semai (*seedling*), plot berukuran 5x5 m untuk pancang (*sapling*) dan plot berukuran 10x10 m untuk pohon. Jenis ekosistem mangrove yang ditemukan di Perairan Kampung Bulang, ada sembilan jenis, yaitu *Avicennia lanata*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Bruguiera cylindrica*, *Lumnitzera littorea*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Scyphipora hydrophyllacea*, *Xylocarpus granatum*, *Sonneratia alba*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh tingkat kerapatan semai sebesar 67.500 Ind/ha, lebih besar dari pada kerapatan pancang yang diperoleh sebesar 3.540 Ind/ha dan kerapatan pancang lebih besar dari kerapatan pohon yang diperoleh sebesar 1.720 Ind/ha. Menunjukkan tingkat regenerasi mangrove di Perairan Kampung Bulang masih tergolong baik, mengingat kerapatan *seedling* melebihi kerapatan *sapling*, dan kerapatan pancang juga lebih tinggi dibandingkan dengan kerapatan pohon.

Kata kunci: Kerapatan, Perairan Kampung Bulang, Regenerasi Mangrove.

## SUMMARY

MUHAMMAD HABIB PRADITYA. Mangrove Regeneration Rate based on the Density of Seedlings, Saplings, and Trees in the Waters of Kampung Bulang, Tanjungpinang City. Supervised by FEBRIANTI LESTARI and DENI SABRIYATI.

The waters of Kampung Bulang are one of the areas located in East Tanjungpinang District, Tanjungpinang City which is overgrown with mangrove ecosystems. The existence of the mangrove ecosystem in the waters of Kampung Bulang needs to be maintained in an effort to maintain optimal environmental conditions. Mangrove tree felling activities carried out by the community raise concerns about the destruction of the mangrove ecosystem. However, currently there is no inventory of data on the level of regeneration in the mangrove ecosystem in the waters of Kampung Bulang. This study aims to determine the level of density and regeneration of mangroves by monitoring the development of seedlings, stakes and mangrove trees. Studies on mangrove regeneration need to be done to illustrate the resilience of the ecosystem in the future. This research was carried out in June in the waters of Kampung Bulang, East Tanjungpinang District, Tanjungpinang City, Riau Islands. The method used is a direct survey method in the field with a total of 20 sampling plots by random sampling, where each plot is divided into 3 subs with a plot size of 1x1 m for the seedling category, a plot measuring 5x5 m for saplings and a plot measuring 10x10 m for trees. There are nine types of mangrove ecosystem found in the waters of Kampung Bulang, namely *Avicennia lanata*, *Bruguiera gymnorhiza*, *Bruguiera cylindrica*, *Lumnitzera littorea*, *Rhizophora mucronata*, *Rhizophora apiculata*, *Scyphipora hydrophyllacea*, *Xylocarpus granatum*, *Sonneratia alba*. Based on the results of the study, the seedling density was obtained at 67,500 Ind/ha, greater than the stake density obtained of 3,540 Ind/ha and the stake density was greater than the tree density obtained of 1,720 Ind/ha. It shows that the rate of mangrove regeneration in the waters of Kampung Bulang is still relatively good, considering that the density of seedlings exceeds the density of saplings, and the density of stakes is also higher compared to the density of trees.

Keywords: Density, Kampung Bulang, Mangrove Regeneration.