

ABSTRAK

MUHAMMAD RIZKY. NPM 05181611096. **Analisis Tutupan Kanopi Mangrove dan Kelimpahan Gastropoda Di Desa Kaiyasa Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan.** Dibimbing oleh Ikbal Mahrus, S.Pi, M.Si dan Dr. Abdurrachman Baksir, S.Pi, M.Si

Ekosistem mangrove yang berperan dalam mengubah detritus organik menjadi biomassa yang pada akhirnya akan berperan dalam siklus makan dan energi. Hutan mangrove merupakan hutan tumbuhan tingkat tinggi yang beradaptasi dengan sangat baik di wilayah intertidal maupun pada wilayah dengan tinggi permukaan pasang surut rata-rata sampai pada wilayah dengan pasang tertinggi. Kehadiran gastropoda sangat ditentukan oleh kondisi ekosistem mangrove yang ada. Hal ini karena kelimpahan gastropoda dipengaruhi oleh factor-faktor lingkungan setempat, seperti fisika-kimia (Suhu, Salinitas, pH), pada kandungan bahan organik dan ukuran butir, dan ketersediaan makanan, (serasah mangrove). Tujuan dari penelitian ini adalah Menghitung nilai tutupan canopi hutan mangrove menggunakan Hemispherical Photography, Mengidentifikasi jenis-jenis mangrove dan Menganalisis Kelimpahan Gastropoda Pada Kawasan Hutan Mangrove di Desa Kaiyasa Kecamatan Oba Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 desember 2023 di perairan kawasan ekosistem mangrove Desa Kaiyasa Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan. Pengambilan data tutupan mangrove pada vegetasi hutan mangrove menggunakan metode *Hemispherical Photography*. Pengambilan sampel Gastropoda dilakukan dengan menggunakan kuadrat berukuran 1x1 cm. penentuan plot kuadrat dalam satu stasiun dilakukan secara sistematis. Presentase rata-rata tutupan mangrove 71,08 % dan termasuk kategori baik. Sehingga ekosistem mangrove di Desa Kaiyasa Kecamatan mangrove tergolong baik oleh karena itu perlu di pertahankan dengan merawat dan melakukan rehabilitasi dengan spesies yang beragam sehingga akan menghasilkan mangrove yang beragam. Jumlah spesies gastropoda pada perairan Desa Kayasa memiliki jumlah spesies 15 yaitu *Cochlicella acuta*, *Turbo chrysostomus*, *Monodonta*, *Telescopium sulcata*, *clypeomorus*, *Nerita*, *Conus Planorbis*, *Faunus ater*, *Telescopium*, *clithon*, *clithon corona*, *Littoraria scabra*, *Cerithidae obtusa*, *strmbus valiablis athenius*, *strmbus pilicatus pulchellus*. kelimpahan realtif secara umum *Telescopium* merupakan kelimpahan terbanyak yang di temukan pada setiap plot di stasium pengamatan.

Kata kunci : Mangrove, *Hemispherical photography*, Gastropoda, Desa Kaiyasa Kecamatan Oba Utara Kota Tidore Kepulauan.

ABSTRACT

MUHAMMAD RIZKY. NPM 05181611096. *“Analysis of Mangrove Canopy Cover and Gastropod Abundance in Kaiyasa Village, North Oba District, Tidore Island City”*. Supervised by Ikbah Mahrus, S.Pi, M.Si and Dr. Abdurrachman Baksir, S.Pi, M.Si

The mangrove ecosystem fights in converting organic detritus into biomass which will ultimately play a role in the food and energy cycle. Mangrove forests are high-level plant forests that adapt very well in intertidal areas and in areas with average tidal levels up to areas with the highest tides. The presence of gastropods is largely determined by the condition of the existing mangrove ecosystem. This is because the abundance of gastropods is influenced by local environmental factors, such as physico-chemical (temperature, salinity, pH), organic matter content and grain size, and food availability (mangrove litter). The aim of this research is to calculate the value of mangrove forest canopy cover using hemispherical photography, identify types of mangroves and analyze the abundance of gastropods in the mangrove forest area in Kaiyasa Village, North Oba District. This research was carried out on December 1 2023 in the waters of the mangrove ecosystem area in Kaiyasa Village, North Oba District, Tidore Islands City. Collecting data on mangrove cover in mangrove forest vegetation using the Hemispherical Photography method. Gastropod sampling was carried out using quadrats measuring 1x1 m. Determination of quadratic plots in one station is carried out systematically. The average percentage of mangrove cover is 71.08% and is included in the good category. So the mangrove ecosystem in Kaiyasa Village, Mangrove District is classified as good, therefore it needs to be maintained by caring for and rehabilitating it with various species so that it will produce a variety of mangroves. The number of gastropod species in the waters of Kaiyasa Village has 15 species, namely *Cochlicella acuta*, *Turbo chrysostomus*, *Monodonta*, *Telescopium sulcata*, *Clypeomorus*, *Nerita*, *Conus Planorbis*, *Faunus ater*, *Telescopium*, *Clithon*, *Clithon corona*, *Littoraria scabra*, *Cerithidae obtusa*, *Strombus valialis athenius*, *Strombus pilicatus pulchellus*. In general, the relative abundance of *Telescopium* is the highest abundance found in each plot at the observation station.

Keywords: Mangrove, Hemispherical photography, Gastropods, Kaiyasa Village, North Oba District, Tidore Islands City..