

## ABSTRAK

FATIMAH RUQOYAH NUR MAULUDI. 2024. **STUDI KEANEKARAGAMAN GASTROPODA PADA EKOSISTEM MANGROVE DI SEKITAR MUARA CIKIDANG KABUPATEN PANGANDARAN SEBAGAI SUPLEMEN BAHAN AJAR BIOLOGI.** Jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi, Tasikmalaya.

---

Muara Cikidang merupakan wilayah ekoton di Kabupaten Pangandaran yang secara geografis terdapat ekosistem mangrove disekitarnya sebagai habitat bagi beragam jenis organisme, salah satunya kelompok hewan gastropoda. Penelitian ini untuk mendeskripsikan keanekaragaman gastropoda pada ekosistem mangrove di sekitar muara Cikidang Kabupaten Pangandaran sebagai suplemen bahan ajar biologi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2023–Mei 2024 menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan eksploratif. Penentuan titik lokasi penelitian dilakukan secara *purposive sampling* yang terdiri dari 3 stasiun. Stasiun 1 adalah ekosistem mangrove dekat dengan pantai, stasiun 2 adalah ekosistem mangrove dekat dengan pemukiman warga, dan stasiun 3 adalah ekosistem mangrove dekat dengan aliran sungai. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan struktur komunitas gastropoda sejumlah 13 spesies yang terdiri dari 4 Ordo, 5 Famili. Kalkulasi nilai indeks ekologi dari 3 stasiun memiliki nilai indeks keanekaragaman ( $H'$ ) 1,45 dengan kategori sedang, nilai indeks keseragaman (E) berkisar antara 0,24 – 0,84, nilai indeks dominansi (C) berkisar antara 0,15 – 0,77, dan nilai kerapatan berkisar antara 3,11- 214,8 ind/m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil penelitian dapat mengindikasikan wilayah tersebut masih relatif stabil serta perlu dilestarikan. Data hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dasar bagi penelitian lebih lanjut mengenai stastus kondisi lingkungan serta dapat dimanfaatkan untuk pengetahuan tambahan bagi siswa SMA kelas X.

**Kata kunci:** Gastropoda, Keanekaragaman, Ekosistem Mangrove, Muara Cikidang, Bahan Ajar Biologi

## ***ABSTRACT***

FATIMAH RUQOYAH NUR MAULUDI. 2024. **STUDI OF GASTROPOD DIVERSITY IN MANGROVE ECOSYSTEMS AROUND CIKIDANG ESTUARY, PANGANDARAN REGENCY AS A SUPPLEMENT TO BIOLOGY TEACHING MATERIALS.** Departement of Biology Education, Faculty of Teacher Training and Education. Siliwangi University, Tasikmalaya.

---

*Cikidang estuary is an ecotone area in Pangandaran Regency which geographically has a mangrove ecosystem around it as a habitat for various types of organisms, one of which is the gastropod group. This study is to describe the diversity of gastropods in mangrove ecosystems around the Cikidang estuary in Pangandaran Regency as a supplement to biology teaching materials. The research was conducted in December 2023-May 2024 using quantitative descriptive method with explorative approach. Determination of the research location point was carried out by purposive sampling consisting of 3 stations. Station 1 is a mangrove ecosystem close to the beach, station 2 is a mangrove ecosystem close to residential areas, and station 3 is a mangrove ecosystem close to the river. Based on the results of the study obtained a gastropod community structure of 13 species consisting of 4 orders, 5 families. Calculation of ecological index values from 3 stations has a diversity index value ( $H'$ ) of 1.45 with a moderate category, the uniformity index value ( $E$ ) ranges from 0.24 - 0.84, the dominance index value ( $C$ ) ranges from 0.15 - 0.77, and the density value ranges from 3.11-214.8 ind/m<sup>2</sup>. Based on the results of the study, it can indicate that the area is still relatively stable and needs to be preserved. The data from this study can be a basic reference for further research on the status of environmental conditions and can be utilized for additional knowledge for class X high school students.*

**Keywords:** *Gastropods, Diversity, Mangrove Ecosystem, Cikidang Estuary, Teaching Materials for Biology*