

**FERANITA TRICHA DESYDERIA** NPM 190351100023 Kelimpahan gastropoda sebagai bioindikator kualitas perairan pada aliran sungai di Desa Gili Timur Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan Madura. Dibawah bimbingan **Dr. Akhmad Farid, S.Pi., M.T**

---

## **ABSTRAK**

Gastropoda merupakan kelompok fauna yang paling dominan dari ketujuh kelas dalam filum mollusca. Kelimpahan jenis gastropoda dapat menggambarkan kondisi perairan, serta berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekologi di ekosistem sungai. Gastropoda merupakan biota air yang juga dapat digunakan sebagai indikator yang baik tidaknya kondisi kualitas perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelimpahan gastropoda sebagai bioindikator kualitas perairan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2022. Pengambilan sampel gastropoda dan sampel air dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dan transek, dengan 3 stasiun masing-masing stasiun 3 plot dengan melakukan pengulangan 3 kali setiap minggunya. Parameter kualitas air yang meliputi suhu, salinitas pH, kecerahan, DO, kecepatan arus, BOD, Nitrat, dan fosfat. Jumlah kelimpahan gastropoda pada stasiun 1 yang didapatkan nilai sebesar 10,33 ind. Pada stasiun 2 didapatkan nilai 62,00 ind. Stasiun 3 mendapatkan nilai kelimpahan gastropoda sebesar 146,33 ind. Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener, kualitas perairan di aliran sungai di Desa Gili Timur Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan berada dalam kondisi tercemar ringan. Perairan yang belum tercemar akan menunjukkan jumlah individu seimbang sedangkan perairan yang tercemar akan menunjukkan persebaran individu yang tidak merata dan cenderung ada spesies mendominasi.

Kata kunci: Kelimpahan, Gastropoda, Kualitas Air, Bioindikator, Gili Timur

**FERANITA TRICHA DESYDERIA** NPM 190351100023 Kelimpahan gastropoda sebagai bioindikator kualitas perairan pada aliran sungai di Desa Gili Timur Kecamatan Kamal Kabupaten Bangkalan Madura. Dibawah bimbingan **Dr. Akhmad Farid, S.Pi., M.T**

---

### **ABSTRACT**

Gastropods are the most dominant group of fauna of the class in the mollusca phyla. The abundance of gastropod species can describe the condition of waters, as well as play an important role in maintaining ecological balance in river ecosystems. Gastropods are aquatic biota that can also be used as a good indicator of whether the condition of water quality is good. This study aims to determine the abundance of gastropods as a bioindicator of water quality. Oini research was carried out in November-December 2022. Gastropod sampling and water samples were carried out using purposive sampling and transect methods, with 3 stations each station 3 plots by repeating 3 times each week. Water quality parameters include temperature, pH salinity, brightness, DO, current speed, BOD, Nitrate, and phosphate. The total abundance of gastropods at station 1 obtained a value of 10.33 ind. At station 2 there is a value of 62.00 ind. Station 3 received a gastropod abundance value of 146.33 ind. Based on the Shannon-Wiener diversity index, the quality of the waters in the river flow in East Gili Village, Kamal District, Bangkalan Regency is in a mildly polluted condition. Unpolluted waters will show a balanced number of individuals while polluted waters will show an uneven distribution of individuals and there tends to be species dominating.

Keywords: Abundance, Gastropods, Water Quality, Bioindicators, East Gili