

KEANEKARAGAMAN MOLUSKA BERDASARKAN KARAKTERISTIK SEDIMEN PANTAI POROK, GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA

Putri Nugrahaning Widhi

17/414123/BI/09933

Fakultas Biologi UGM

INTISARI

Moluska merupakan hewan dengan tubuh lunak yang dilindungi cangkang yang memiliki peran ekologis penting dalam ekosistem. Hewan ini hidup di berbagai substrat dan beradaptasi sesuai dengan tipe substratnya. Lingkungan yang ekstrem menyebabkan moluska memiliki kemampuan adaptasi dan toleransi yang tinggi. Karakteristik substrat di pesisir Gunungkidul didominasi oleh sedimen berukuran besar yang berupa pasir kasar, kerikil, pecahan batuan dan cangkang, serta potongan kayu. Menggunakan metode transek dan kuadrat plot. Terdapat 34 spesies moluska, 31 dari Kelas Gastropoda dan 3 spesies dari Kelas Bivalvia. Spesies yang paling banyak dijumpai adalah *Turbo setosus* sebanyak 30,53%. Bivalvia ditemukan dalam jumlah sedikit karena dipengaruhi oleh jenis dan ukuran sedimen penyusun substrat. Berdasarkan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener diperoleh nilai 2,78 yang tergolong dalam keanekaragaman sedang yang berarti komunitas dalam keadaan yang kurang stabil dan rentan pada perubahan lingkungan. Nilai keseragaman spesies terbilang tinggi dan tidak terdapat spesies yang dominan berdasarkan hasil indeks dominansi. Faktor fisikokimia tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keanekaragaman moluska di zona intertidal Pantai Porok. Selain itu, pengaruh dari faktor fisikokimia terhadap keanekaragaman spesies sebesar 46,5% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata kunci: keanekaragaman, moluska, sedimen, zona intertidal

MOLLUSKS DIVERSITY BASED ON SEDIMENT CHARACTERISTICS OF POROK BEACH, GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA

Putri Nugrahaning Widhi

17/414123/BI/09933

Faculty of Biology UGM

ABSTRACT

Mollusks are animals with soft bodies protected by shells that have an important ecological role in the ecosystem. These animals live in various substrates and adapt according to the type of substrate. Extreme environments cause mollusks to have high adaptability and tolerance. The characteristics of the substrate on the coast of Gunungkidul are dominated by large sediments in the form of coarse sand, gravel, rock and shell fragments, and pieces of wood. There are 34 species of mollusks, 31 from the Gastropod Class and 3 species from the Bivalvia Class. The most common species was *Turbo setosus* at 30.53%. Bivalves are found in small numbers, influenced by the type and size of the sediment that makes up the substrate. Based on the Shannon-Wiener diversity index, a value of 2.78 was obtained, which is classified as moderate diversity, which means the community is in a less stable state and is vulnerable to environmental change. The species uniformity value is considered high and there is no dominant species based on the results of the dominance index. Physicochemical factors do not have a significant influence on mollusks diversity in the intertidal zone of Porok Beach. Apart from that, the influence of physicochemical factors on species diversity is 46.5% and the rest is influenced by other factors.

Keywords: diversity, intertidal zone, mollusk, sediment