

ABSTRAK

REFQI MARTHI CAHYADI. 2024. **ASOSIASI GASTROPODA DENGAN MAKROALGA DI ZONA INTERTIDAL PANTAI KARAPYAK KABUPATEN PANGANDARAN SEBAGAI BAHAN AJAR BIOLOGI**. Skripsi. Jurusan Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi. Tasikmalaya.

Salah satu kawasan perairan selatan Jawa yang memiliki keanekaragaman ekosistem, seperti gastropoda dan makroalga adalah zona intertidal Pantai Karapyak Kabupaten Pangandaran. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengetahui asosiasi yang terjadi antara gastropoda dengan makroalga di Zona Intertidal Pantai Karapyak Kabupaten Pangandaran Sebagai Bahan Ajar Biologi. Metode penelitian menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Sampel diambil menggunakan *belt transect* sepanjang 100 meter dengan ukuran plot 1x1 meter. Stasiun yang digunakan yaitu Parangpang sebagai Stasiun 1, Muara Bereyeuh sebagai Stasiun 2, dan Kalimapag sebagai Stasiun 3. Pada penelitian ini diperoleh 17 *Species* makroalga, dari 3 *Phylum*, 10 *Order*, dan 14 *Family*. Sedangkan gastropoda diperoleh 16 *species* terdiri dari 3 *subclass*, 6 *order*, 15 *genus*, 16 *species*. Adapun nilai rata rata indeks ekologi Makroalga yaitu terdiri dari indeks kepadatan jenis 33,69 ind/m², tutupan makroalga 7,33%, indeks keanekaragaman 1,70 dengan kategori sedang, indeks keseragaman 0,64 dengan kategori sedang, dan indeks dominansi 0,29 dengan kategori rendah. Kemudian nilai rata-rata indeks ekologi gastropoda yaitu terdiri dari indeks kepadatan jenis 12,09 ind/m², indeks keanekaragaman 0,74 dengan kategori rendah, indeks keseragaman 0,29 dengan kategori kecil, dan indeks dominansi 0,68 dengan kategori sedang. Hasil analisis chi-kuadrat (χ^2) terdapat 19 kombinasi menunjukkan ada asosiasi, yang terdiri dari 17 kombinasi menunjukkan asosiasi sangat rendah dan 2 kombinasi asosiasi rendah. Sedangkan 253 kombinasi lainnya menunjukkan hasil tidak nyata. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara gastropoda dengan makroalga di zona intertidal Pantai Karapyak kabupaten Pangandaran.

Kata kunci : Makroalga; Gastropoda; Asosiasi Gastropoda dengan Makroalga; .

ABSTRACT

REFQI MARTHI CAHYADI. 2024. **ASSOCIATION OF GASTROPODS WITH MACROALGAE IN THE INTERTIDAL ZONE OF KARAPYAK COAST, PANGANDARAN DISTRICT AS BIOLOGY TEACHING MATERIAL.** Thesis. Biology Education Department. Faculty of Teacher Training and Education. Siliwangi University. Tasikmalaya.

One of the southern waters of Java that has a diversity of ecosystems, such as gastropods and macroalgae, is the intertidal zone of Karapyak Beach, Pangandaran Regency. This research aims to determine the association that occurs between gastropods with macroalgae in the Intertidal Zone of Karapyak Beach, Pangandaran Regency as Biology Teaching Material. The research method uses quantitative research methods with a survey research type. Samples were taken using a belt transect 100 meters long with a plot size of 1x1 meter. The stations used were Parangpang as Station 1, Muara Bereyueh as Station 2, and Kalimapag as Station 3. In this study, 17 species of macroalgae were obtained, from 3 Phylum, 10 Orders, and 14 Family. Meanwhile, 16 species of gastropods were obtained consisting of 3 subclasses, 6 orders, 15 genera, 16 species. The average value of the Macroalgae ecological index consists of the species density index 33.69 ind/m², macroalgae cover 7.33%, diversity index 1.70 with the medium category, uniformity index 0.64 in the medium category, and a dominance index of 0.29 in the low category. Then the average value of the gastropod ecological index consists of the species density index 12.09 ind/m², diversity index 0.74 with the low category, uniformity index 0.29 with small categories, and dominance index 0.68 with the medium category. The results of the chi-square analysis (χ^2) showed that there were 19 combinations showing an association, consisting of 17 combinations showing a very low association and 2 combinations showing a low association. Meanwhile, the other 253 combinations showed unreal results. The results of the research are used as biological material. The conclusion of this research is that there is a relationship between gastropods and macroalgae in the intertidal zone of Karapyak Beach, Pangandaran district.

Key words: Macroalgae; Gastropods; Association of Gastropods with Macroalgae. Biology Teaching Materials