

Yulia Magfiroh NIM 200351100041. Asosiasi Gastropoda dengan Lamun di Perairan Pesisir Desa Labuhan, Kecamatan Sepulu, Kabupaten Bangkalan. Di bawah bimbingan **Dr. Haryo Triajie, S.Pi., M.Si**

ABSTRAK

Gastropoda merupakan hewan filum moluska (bertubuh lunak) yang memiliki cangkang dan perut sebagai alat geraknya. Gastropoda menjadi salah satu biota yang dapat berasosiasi dengan ekosistem lamun. Kondisi lamun dapat mempengaruhi tingkat kelimpahan dan jenis gastropoda karena mampu menjadi sumber penyedia makanan, tempat memijah, berkembang biak, dan tempat berlindung dari predator. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas gastropoda, kerapatan lamun, dan asosiasi gastropoda dengan lamun. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode *purposive sampling*, dengan menggunakan transek kuadran 1 x 1 m². Hasil parameter kualitas air (suhu, salinitas, pH, dan DO) masih memenuhi standar baku mutu. Nitrat, dan fosfat pada air serta fosfat pada sedimen kondisinya melebihi standar baku mutu, sedangkan nitrat pada sedimen kondisinya dibawah standar baku mutu. Gastropoda yang ditemukan di kawasan lamun Pesisir Desa Labuhan, Kecamatan Sepulu, Bangkalan pada 4 stasiun penelitian sebanyak 15 spesies antara lain *Clypeomorus bifasciata* dengan kelimpahan rata-rata tertinggi sebesar 301,5 ind/m², sedangkan kelimpahan gastropoda terendah yaitu *Coralliophila caribaea*, *Cypraea dillwyni*, dan *Nerita planospira* dengan nilai masing-masing 0,5 ind/m². Nilai indeks keanekaragaman (H') "sedang" yaitu sekitar 1,11-1,35, indeks keseragaman (E) "sedang" sekitar 0,59-0,65, dan indeks dominasi (C) "sedang" sekitar 0,39-0,44. Gastropoda pada ekosistem lamun jenisnya lebih beragam dibandingkan di kawasan tanpa lamun. Lamun yang ditemukan sebanyak 1 jenis, yaitu *Thalassia hemprichii*, dengan nilai kerapatan antara 50-61 ind/m² dalam kategori "jarang". Asosiasi gastropoda dengan kerapatan lamun di Pesisir Labuhan pada minggu ke-1, yaitu (r -0,366) termasuk lemah dan terbalik artinya tingginya kerapatan lamun tidak mempengaruhi tingginya kepadatan gastropoda, sedangkan pada minggu ke-2 (r 0,684) termasuk kuat, dan searah yang menunjukkan bahwa semakin tinggi kerapatan lamun semakin kuat untuk mendukung tingginya kepadatan gastropoda.

Kata Kunci: Asosiasi, Gastropoda, Kerapatan, Labuhan, Lamun

Yulia Magfiroh NIM 200351100041. Association of Gastropods with Seagrass in the Coastal Waters of Labuhan Village, Sepulu District, Bangkalan Regency. Under the guidance of **Dr. Haryo Triajie, S.Pi., M.Si**

ABSTRACT

Gastropods are animals of the mollusk phylum (soft-bodied) that have a shell and stomach as a means of locomotion. Gastropods are one of the biota that can be associated with seagrass ecosystems. Seagrass conditions can influence the level of abundance and types of gastropods because they can be a source of food, a place to spawn, reproduce and shelter from predators. This research aims to determine the structure of the gastropod community, seagrass density, and the association of gastropods with seagrass. The method used in this research includes the purposive sampling method, using a 1 x 1 m² quadrant transect. The results of the water quality parameters (temperature, salinity, pH and DO) still meet quality standards. Nitrates and phosphates in water and phosphates in sediment exceed quality standard standards, while nitrate in sediment conditions are below quality standard standards. The gastropods found in the coastal seagrass area of Labuhan Village, Sepulu District, Bangkalan at 4 research stations were 15 species, including *Clypeomorus bifasciata* with the highest average abundance of 301.5 ind/m², while the lowest gastropod abundance was *Coralliophila caribaea*, *Cypraea dillwyni*, and *Nerita planospira* with values of 0.5 ind/m² each. The diversity index (*H'*) value is "medium" which is around 1.11-1.35, the uniformity index (*E*) is "medium" around 0.59-0.65, and the dominance index (*C*) is "medium" around 0.39 -0.44. The types of gastropods in seagrass ecosystems are more diverse than in areas without seagrass. One type of seagrass was found, namely *Thalassia hemprichii*, with a density value of between 50-61 ind/m² in the "rare" category. The association of gastropods with seagrass density on the Labuhan Coast in the 1st week, namely (*r* -0.366) is weak and inverse, meaning that high seagrass density does not affect the high density of gastropods, whereas in the 2nd week (*r* 0.684) is strong and in the same direction. shows that the higher the seagrass density, the stronger it is to support high gastropod densities.

Keyword: Association, Density, Gastropoda, Labuhan, Seagrass.