

Korelasi antara Struktur Komunitas Makroalgae dengan Gastropoda di Pulau Menjangan Besar, Karimunjawa

Suryanti

Jurusan Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

*Jl. Prof. Sudharto Tembaiang, Semarang Telp./Fax. 024-76480685 HP: 08122619868,
e-mail : suryanti_mail@yahoo.co.id*

Abstrak

Makroalga merupakan makanan bagi beberapa hewan laut, tempat berlindung (nurseryground) dan tempat bertelur bagi bermacam-macam hewan laut (spawning ground). Sedangkan gastropoda memanfaatkan makroalgae sebagai salah satu sumber makanannya serta sebagai tempat berlindung. Gastropoda juga berperan dalam perkembangbiakan makroalga. Makroalgae merupakan habitat bagi beberapa macam hewan dari kelas Gastropoda seperti *Strombus* sp. dan *Cypraea* sp. Makroalgae maupun gastropoda memberikan manfaat bagi manusia sebagai bahan konsumsi atau menjadi bahan baku industri obat-obatan. Penelitian bertujuan untuk mengkaji hubungan antara struktur komunitas makroalgae dengan gastropoda di Pulau Menjangan Besar, Karimunjawa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 2,31 indiv/m² gastropoda dari 8 spesies yang berkorelasi dengan makroalgae. Berdasarkan substrat tempat tumbuh makroalgae, ditemukan 0,61 indiv/m² gastropoda pada pasir, 1,15 indiv/m² gastropoda pada pecahan karang, 0,51 indiv/m² dan 0,04 indiv/m² gastropoda masing-masing pada karang mati dan karang hidup. Kerapatan dan penutupan terbesar dihasilkan oleh *Padina crassa* yaitu 515 individu dan seluas 15,95 m². Hasil analisis menunjukkan bahwa substrat dasar berpengaruh nyata terhadap kelimpahan makroalgae dan terdapat hubungan yang erat antara kerapatan makroalgae dengan kelimpahan gastropoda ($r=0,955$), penutupan makroalgae dengan kelimpahan gastropoda ($r=0,990$) dan frekuensi makroalgae dengan kelimpahan gastropoda ($r = 0,879$).

Kata kunci: Makroalgae, gastropoda, substrat

Abstract

Macroalgae has several role in aquatic habitat such as food for some aquatic animals, nursery ground and spawning ground. While gastropod use macroalgae as their food sources and hiding

place. Gastropod have important role in macroalgae growth. Macroalgae is a habitat For gastropod such as *Strombus* sp. and *Cypraea* sp. Both macroalgae and gastropod give benefits for human being as sources of food and material for medical industry. The purpose of this research is to observe the correlation between macroalgae community structure and gastropod abundance at Menjangan Besar Island, Karimunjawa. The results showed that there were 2,31 indv/m² of gastropod which consist of 8 species associated with macroalgae. Based on substrate difference of macroalgae, there were 0,61 indv/m² of gastropod found on sand, 1,15 indv/m² gastropod on rubble, 0,51 indv/m² of gastropod on dead coral and 0,04 indv/m² of gastropod on living coral. Data analysis of macroalgae shows that the highest density and cover by *Padina crassa* with 515 individu and 15,95 m² area. Analytical result showed that substrates have significant influence on macroalgae s abundance. There is significant relationship between macroalgae density and gastropod abundance ($r=0,955$), macroalgae cover and gastropod abundance ($r=0,990$) and macroalgae density and gastropod abundance ($r=0,879$).

Key words : Macroalgae, gastropod, substrate