

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pantai mempunyai bagian yang berupa daerah pasang dan surut, yang disebut daerah intertidal. Daerah (zona) intertidal ini merupakan daerah terkecil dari semua bagian lautan, dan merupakan pinggiran/ tepi yang sempit sekali (hanya beberapa meter luasnya). Walaupun luas daerah ini sangat terbatas tetapi di sini terdapat variasi faktor lingkungan yang terbesar dibanding dengan daerah bahari lainnya.

Pantai intertidal terdiri atas beberapa jenis pantai yaitu pantai berbatu, pantai berpasir dan pantai berlumpur. Pantai berbatu yang tersusun dari bahan yang keras merupakan daerah yang paling padat organismenya dan mempunyai keanekaragaman terbesar baik untuk spesies hewan maupun tumbuhan. Keadaan ini berlawanan dengan penampilan pantai berpasir dan pantai berlumpur yang hampir tandus.

Komunitas pantai sebagian besar ditentukan oleh sifat-sifat fisik dari substrat (faktor edafik) dan faktor-faktor lingkungan di tempat tersebut. Untuk dapat bertahan hidup organisme yang mendiami daerah itu harus mampu menyesuaikan diri (adaptasi) terhadap faktor-faktor lingkungan yang selalu berubah-ubah dan juga harus beradaptasi terhadap faktor edafik. Faktor-faktor lingkungan yang terpenting di pantai antara lain: faktor fisik berupa: cahaya, suhu, kekeringan, dan faktor kimia yang berupa: salinitas, oksigen terlarut. Faktor edafik yang mempengaruhi keanekaragaman spesies di daerah intertidal:

1. Ciri khas substrat seperti kekerasan sedimen, kelunakan sedimen, ukuran pasir dan perubahan kecepatan dalam sedimentasi.

2. Intensitas gerakan air yang luar biasa karena pasang surut.
3. Aliran air tawar yang tak teratur atau penguapan yang luar biasa karena kejadian alamiah atau populasi buatan manusia.

Pada pantai berbatu biasanya terlihat adanya zonasi organisme. Stephenson dan Stephenson (1949), membuat suatu skema zonasi yang universal untuk daerah intertidal berbatu. Skema ini dibagi menjadi tiga bagian utama:

1. Paling atas atau tepi supralitoral.

Batas bawahnya merupakan batas atas untuk teritip dan meluas ke batas atas untuk *Littorina* (siput). Organisme yang dominan adalah siput *Littorina* dan lumut hitam kulit keras (*Verrucaria*). Zona ini dapat dicapai oleh air laut pada saat pasang purnama yang tinggi.

2. Di tengah atau zona mid-litoral.

Merupakan zona terluas, batas teratasnya bertepatan dengan batas atas teritip, batas bawahnya ditempati oleh ganggang yang besar (*Laminaria*) yang mencapai penyebaran paling tinggi. Organisme yang dominan adalah teritip.

3. Paling bawah atau tepi infralitoral.

Merupakan zona terbawah membentang dari air surut terendah sampai batas atas *Laminaria*.

Pantai Krakal merupakan tipe pantai berbatu yang terdiri dari batu karang yang sudah mati dan batu kapur. Pantai ini juga ada pengaruh air tawarnya yang berasal dari sungai bawah tanah yang terdapat di sekitar pantai yaitu di bawah Bukit Selili. Keadaan yang demikian ini dapat menjadikannya sebagai tempat hidup (habitat) *Bivalvia*, karena *Bivalvia* pada umumnya terdapat pada pantai berbatu.

Perumusan Masalah

Pantai Krakal Gunung Kidul Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan pantai yang terdiri dari batu karang yang sudah mati dan batu kapur. Pada pantai yang demikian biasanya di tempati oleh kelompok Bivalvia. Keadaan tersebut menimbulkan suatu pertanyaan bagaimanakah sebenarnya masing-masing komponen (abiotik dan biotik) baik sendiri maupun bersama-sama saling mempengaruhi untuk mencapai keseimbangan yang dinamis sehingga masing-masing individu dan kelompok dapat berkembang secara wajar.

Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk meneliti dan mengetahui jenis-jenis Bivalvia yang terdapat di daerah intertidal Pantai Krakal, beserta kekerapan, kerapatan, diversitas, dan faktor-faktor ekologis yang mempengaruhinya.

Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini dapat diketahui data kekayaan fauna khususnya jenis-jenis Bivalvia yang terdapat di daerah intertidal Pantai Krakal, Gunung Kidul.

Hipotesis

Dengan melihat keadaan Pantai Krakal yang terdiri dari batu karang dan batu kapur yang sudah mati serta pengaruh tawarnya (yang berasal dari sungai bawah tanah di sekitar Bukit Selili), diduga jenis-jenis Bivalvia yang ditemui didominasi oleh Familia Vulselidae.