



## PROSIDING WEBINAR BIOFAIR 2023

### KEANEKARAGAMAN MOLUSKA DI PANTAI JODOH KABUPATEN BATANG

\*Aulia Widiawati Fitriana Dewi, Ary Susatyo Nugroho

Program Studi Pendidikan Biologi

Universitas PGRI Semarang<sup>12</sup>

E-mail : \*[widia8424@gmail.com](mailto:widia8424@gmail.com)

#### ABSTRAK

Faktor abiotik dan biotik dapat mempengaruhi keberadaan keanekaragaman Gastropoda dan Bivalvia. Berdasarkan fakta tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengenali jenis-jenis Moluska yang terdapat di Pantai Jodoh Batang khususnya Gastropoda dan Bivalvia berdasarkan morfologinya. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 Mei 2023 di Pantai Jodoh tepatnya Desa Sidorejo, Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, metode yang digunakan adalah metode transek kuadrat secara acak di area sekitar pantai sepanjang  $\pm 100$  m dan  $\pm 8$  m. Moluska yang didapatkan didokumentasikan dalam bentuk foto, diidentifikasi dan dicatat morfologinya. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan diperoleh moluska spesies *Terebra sp* dan spesies Bivalvia : *Donax variabilis*, *Donax trunculus*, *Spisula sp*, *Polymesoda bengalensis*, *Tellina sp*, *Tegillarca granosa*, dan *Anadara Passa*. Spesies yang paling banyak berasal dari kelas Bivalvia sebanyak 7 spesies, sedangkan dari kelas Gastropoda sebanyak 1 spesies. Variasi spesies tersebut mengindikasikan bahwa di Pantai Jodoh memiliki biodiversitas Bivalvia yang tinggi.

**Kata kunci :** moluska, pantai Jodoh, *Terebra sp*, *Donax variabilis*

#### PENDAHULUAN

Lebih dari 13.000 pulau Indonesia yang dikelilingi oleh laut. Indonesia merupakan salah satu negara yang termasuk dalam segitiga terumbu karang. (Simbolon, 2018). Itulah sebabnya Indonesia memiliki keragaman kehidupan laut yang tinggi, baik dari segi tumbuhan maupun hewan. Moluska adalah contoh hewan yang biasa ditemukan di air dan di pantai. Secara umum porifera, coelenterata, ctenophora, platyhelminthes, nemathelminthes, bryozoa, mollusca, annelida, arthropoda, dan Echinodermata termasuk dalam kelompok

filum hewan invertebrata (Rachmawati et al., 2021). Moluska adalah hewan yang hidup di badan air yang peka terhadap perubahan kualitas air tempat hidupnya. Oleh karena itu, hewan yang biasanya dapat dijadikan sebagai indikator kualitas perairan adalah moluska (Wahyuni et al., 2017). Jenis indikator ini dapat digunakan untuk mengukur kualitas air yang memungkinkan terjadinya reaksi spesifik terhadap kemungkinan perubahan seperti pH, suhu dan lain-lain (Ali & Rosyadi, 2020).

Kemakmuran dan variasi siput di alam dipengaruhi oleh faktor non-hidup dan hidup seperti situasi alam, ketersediaan makanan, pemangsa, dan persaingan. (Susiana, 2011). Gastropoda atau umumnya dikenal dengan sebutan keong berperan penting dalam ekosistem. Kualitas air dan jenis tanah juga dapat mempengaruhi keanekaragaman dan jumlah populasi mereka. Kerang biasanya ditemukan di perairan pantai seperti Pantai Jodoh Batang. Kerang juga mempunyai banyak kegunaan bagi manusia diantaranya baik untuk kesehatan dan dapat dibuat kerajinan tangan. Berdasarkan fakta tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengenali jenis-jenis Moluska yang terdapat di Pantai Jodoh Batang khususnya Gastropoda dan Bivalvia berdasarkan morfologinya.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada Mei 2023 di Pantai Jodoh tepatnya Desa Sidorejo, Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, metode yang digunakan adalah metode transek kuadrat secara acak di area sekitar pantai sepanjang  $\pm 100$  m dan  $\pm 8$  m. Moluska yang didapatkan didokumentasikan dalam bentuk foto, diidentifikasi dan dicatat morfologinya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lokasi penelitian di Pantai Jodoh tepatnya Desa Sidorejo, Kecamatan Gringsing, Kabupaten Batang. Berdasarkan keanekaragaman Moluska yang ditemukan berupa cangkang yang terdiri dari kelas Gastropoda dan kelas Bivalvia.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa spesies yang paling banyak berasal dari kelas bivalvia sebanyak 7 spesies, sedangkan dari kelas Gastropoda sebanyak 1 spesies. Diperoleh Gastropoda dengan spesies *Terebra* sp dan spesies

Bivalvia *Donax variabilis*, *Donax trunculus*, *Spisula sp*, *Polymesoda bengalensis*, *Tellina sp*, *Tegillarca granosa*, dan *Anadara Passa*.

Kondisi lingkungan moluska yang sempurna dapat ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu lingkungan fisik dan kimia seperti temperatur, keasaman (pH), dan substrat. Moluska bertubuh lunak, dan sebagian besar cangkangnya tersusun atas kalsium karbonat. Adapun identifikasi dan klasifikasi dari Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Jodoh adalah sebagai berikut :

1. *Terebra* sp.



Gambar1 *Terebra* sp

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Gastropoda  
Order : Neogastropoda  
Family : Terebridae  
Genus : *Terebra*  
Species : *Terebra* sp.

Ciri-ciri morfologi antara lain: Jenis cangkang berbentuk menara, kepala meruncing tebal. Berwarna hitam kecokelatan, permukaan kasar dengan badan membulat agak cembung.

2. *Donax variabilis*



Gambar 2 *Donax variabilis*

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Cardiida  
Superfamily : Conoidea  
Family : Donacidae  
Genus : Donax  
Species : *Donax variabilis*

Ciri-ciri morfologi antara lain : Cangkang berbentuk segitiga, permukaan halus, dan tubuhnya berwarna putih kecoklatan.

### 3. *Donax trunculus*



Gambar 3 *Donax trunculus*

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Cardiida  
Family : Donacidae  
Genus : Donax  
Species : *Donax trunculus*

Ciri-ciri morfologi antara lain: Cangkang berbentuk segitiga, permukaan halus dan tubuh putih dengan garis hitam. Kulit batang *Donax trunculus* berwarna kecoklatan. Sisi cangkang vertical dengan garis-garis hitam. Arah cangkang melebar ke kanan dan pipih (Sitompul, 2020).

### 4. *Spisula* sp.



Gambar 4 *Spisula* sp

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Venerida  
Family : Mactridae  
Genus : *Spisula*  
Species : *Spisula* sp

Ciri-ciri morfologi antara lain: Berbentuk segitiga dengan sudut membulat. Garis-garis konsentris halus dan kerutan memperkuat nada di kedua sisi. Permukaan kulit luar berwarna putih kecoklatan atau kekuningan. Cangkang dalamnya berwarna putih dengan arah cangkang melebar ke kiri dan permukaan halus.

#### 5. *Polymesoda bengalensis*



Gambar 5 *Polymesoda bengalensis*

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Veneroida  
Family : Cyrenidae  
Genus : *Polymesoda*  
Species : *Polymesoda expansa*

Ciri-ciri morfologi antara lain: Bentuk cangkang lonjong dan sedikit menggelembung, struktur cangkang tebal dan kuat, bagian atas cangkang bergaris-garis lengkung, lapisan luar mengkilat berwarna coklat kehijauan dan cangkang bagian dalam berwarna putih.

6. *Tellina* sp.



Gambar 6. *Spisula* sp

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Cardiida  
Famili : Tellinidae  
Genus : Tellini  
Species : *Tellini* sp

Ciri-ciri morfologi antara lain: Permukaan kulit terluar berwarna putih. Cangkangnya berwarna putih di dalamnya.

7. *Tegillarca granosa*



Gambar 7 *Tegillarca granosa*

Kingdom : Animalia  
Phylum : Mollusca  
Class : Bivalvia  
Order : Arcida  
Family : Arcidae  
Genus : Tegillarca  
Species : *Tegillarca granosa*

Ciri-ciri morfologi antara lain: Bentuk cangkangnya hampir bulat, cangkangnya tebal dan padat, cangkangnya bergaris, memiliki punuk yang sangat menonjol, cangkangnya berwarna putih, bagian dalamnya cekung dan berwarna putih kekuningan.

### 8. *Anadara passa*



Gambar 8. *Anadara passa*

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Mollusca
Class	: Bivalvia
Order	: Arcida
Family	: Arcidae
Genus	: <i>Anadara</i>
Species	: <i>Anadara passa</i>

Ciri-ciri morfologi antara lain: Bentuk cangkangnya hampir bulat lonjong, cangkangnya tebal dan padat, cangkangnya bergaris, memiliki punuk yang sangat menonjol, cangkangnya berwarna putih, bagian dalamnya cekung dan berwarna putih kekuningan.

### **KESIMPULAN**

Keanekaragaman Gastropoda dan Bivalvia di Pantai Jodoh Kabupaten Batang dengan jumlah dan spesies hewan Moluska yang ditemukan berupa cangkang sebanyak 1 spesies, yaitu *Terebra sp* dan spesies Bivalvia : *Donax variabilis*, *Donax trunculus*, *Spisula sp*, *Polymesoda bengalensis*, *Tellina sp*, *Tegillarca granosa*, dan *Anadara Passa*. Spesies yang paling banyak berasal dari kelas Bivalvia sebanyak 7 spesies, sedangkan dari kelas Gastropoda sebanyak 1 spesies. Variasi spesies tersebut mengindikasikan bahwa di Pantai Jodoh memiliki biodiversitas Bivalvia yang tinggi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Ali M, Rosyadi HI. (2020). Biomonitoring Makrozoobentos sebagai Indikator Kualitas Air Sungai. *Jurnal Envirotek*, 12(1) : 11–18. <https://doi.org/10.33005/envirotek.v12i1.43>

- Rachmawati RC, Imtinan I, Santoso LP, Puput PS, Setyaningrum S, Asih WS. (2021). Identifikasi Kelimpahan Invertebrata di Pantai Marina Semarang ,Kota Semarang, Jawa Tengah. Prosiding Seminar Nasional Sains Dan Entrepreneurship VII. Universitas PGRI Semarang.
- Rachmawati RC, Putri MS, Miharjo ESR, Ulfah AN, Septiana MA. (2022). Inventarisasi Kelimpahan Mollusca di Pantai Teluk Awur Jepara. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VIII Universitas PGRI Semarang.
- Simbolon AR. (2018). Analisis Risiko Kesehatan Pencemaran Timbal (Pb) Pada Kerang Hijau (*Perna viridis*) di Perairan Cilincing Pesisir DKI Jakarta. *Oceanologi dan Limnologi di Indonesia*, 3(3).
- Sitompul MK. (2020). Identifikasi Keanekaragaman Jenis-Jenis Kerang (Bivalvia) Daerah Pasang Surut Di Perairan Desa Teluk Bakau. *Jurnal Maritim*, 2 (1) : 42–51.
- Wahyuni I, Sari IJ, Ekanara B. (2017). Mollusca Biodiversity (Gastropoda and Bivalvia) as A Bio Indicator of Quality of Water in the Coastal Island of Tunda Island, Banten. *Biodidaktika, Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 12(2) : 45–56.