

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Indonesia termasuk sebagai Negara Kepulauan yang sebelumnya sempat dinyatakan dalam Deklarasi Juanda dan pada akhirnya disampaikan dalam Konferensi Hukum Laut-I di Jenewa pada tanggal 13 Desember 1957. Indonesia yang tergolong Negara Kepulauan (*Archipelagic State*) yang memiliki sekitar 17.819 pulau yang tersebar baik yang berpenghuni maupun yang tidak berpenghuni. Antara banyaknya pulau yang tersebar, luas wilayah Indonesia bisa mencapai $5.180.053 \text{ km}^2$ yang terdiri dari $1.922.570 \text{ km}^2$ berupa daratan dan $3.257.483 \text{ km}^2$ berupa lautan (*Tropicana Coasts Magazine vol.16 No.2,2010*).

Di Jawa Barat sendiri ada beberapa pantai yang cukup terkenal seperti Pantai Pangandaran, Pantai Ujung Genteng maupun Pantai Sindangkerta yang berada di Kabupaten Tasikmalaya. Kabupaten Tasikmalaya sendiri memiliki panjang pantai tepatnya 74 Km dari arah selatan pusat kota Tasikmalaya yaitu Pantai Cipatujah yang banyak menyimpan kekayaan laut baik hewan laut maupun tumbuhan yang menyangga ekosistem di dalamnya. Pantai Sindangkerta secara koordinat terletak $7^{\circ}46,043'S$ $108^{\circ}4,463'E$ dan bisa ditempuh kurang lebih selama empat jam perjalanan dari pusat kota Tasikmalaya. Pantai Sindangkerta merupakan Pantai landai dengan hamparan pasir putih yang mempunyai taman laut dengan luas 20 Ha, taman laut di pantai ini berupa Taman Lengsar atau Taman Datar, karena terdapat karang yang datar dan cukup luas yang akan jelas terlihat apabila permukaan laut sedang surut, di taman laut ini kita bisa menemukan beberapa spesies yang hidup di laut. Selain itu di daerah Pantai Sindangkerta ditemukan juga sebuah sungai yaitu Cipatireman yang bermuara pada muara sungai (Disparbud, 2011, *dalam* Suganda, 2016).

Muara merupakan tempat berakhirnya aliran sungai yang mengalirkan air yang berasal dari daratan. Muara adalah tempat pertemuan antara air darat dan air laut, sehingga mengakibatkan adanya percampuran atau pertemuan antara air tawar dengan air laut. Hal tersebut mengakibatkan kondisi perairan di daerah muara

dipengaruhi oleh kondisi perairan air tawar yang berasal dari daratan yang terbawa oleh aliran sungai dengan kondisi perairan air laut (Efriyeldi 1999, h.85, dalam Jauhara, 2012).

Salah satu dari berbagai jenis hewan yang mendiami muara sungai adalah dari jenis Gastropoda, karena sifat moluska terutama Gastropoda cenderung menetap menyebabkan hewan tersebut menerima setiap perubahan lingkungannya yang terjadi. (Pramudji 2000 dalam Hartoni dan Agussalim, 2013). Gastropoda merupakan hewan yang relatif menetap di dasar perairan dan sering digunakan sebagai petunjuk biologis (indikator) terhadap kualitas perairan (Kawuri, Suparjo, dan Suryanti, 2012, h.2). Sekitar tiga-perempat dari spesies moluska adalah Gastropoda. Kebanyakan Gastropoda hidup di laut dan perairan tawar, namun beberapa Gastropoda telah beradaptasi di kehidupan darat, termasuk bekicot dan siput (*Campbell et al* 2012).

Potamididae merupakan satu-satunya famili pada Gastropoda yang ditemukan secara eksklusif hanya di ekosistem air payau dan mangrove. Kekhasan Potamididae telah dibuktikan berdasarkan perjalanan evolusi berdasarkan hipotesis mengenai hubungannya dengan spesies-spesies air payau dan mangrove (Glaubrecht, 1996; 1997; 1999; Reid *et al.*, 2008, dalam Arbi, 2014). Potamididae terdiri dari spesies-spesies Gastropoda dengan ukuran dan bentuk morfologi cangkang yang cukup beranekaragam (Houbrick, 1984; 1991; Reid *et al.*, 2008; Feulner, 2006, dalam Arbi, 2014).

Terbatasnya informasi mengenai Gastropoda di muara sungai Cipatireman, mendorong peneliti untuk melakukan penelitian, berdasarkan latar belakang tersebut dilakukan penelitian mengenai “Pola Kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah penelitian yaitu:

1. Belum adanya informasi data penelitian mengenai pola kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
2. Perlunya data tertulis mengenai keadaan hewan *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.

C. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka, permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

“Bagaimana Pola Kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kabupaten Tasikmalaya?”

Untuk lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, kemudian dirinci menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat spesies *Cerithidea cingulata* dan *Telescopium sp* berdasarkan kedalaman yang sama pada Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya?
2. Berapa jumlah individu *Cerithidea cingulata* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya?
3. Berapa jumlah individu *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya?

4. Bagaimana pola kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kabupaten Tasikmalaya?
5. Bagaimana pengaruh faktor klimatik terhadap pola kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kabupaten Tasikmalaya?

2. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas dalam penelitian menjadi lebih terarah dan tidak terlalu meluas, peneliti membuat beberapa batasan masalah, yaitu:

1. Lokasi penelitian dilakukan di Muara Sungai Cipatireman Pantai Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
2. Objek yang diteliti adalah hewan Gastropoda dengan Famili Potamididae yang diambil pada Muara Sungai Cipatireman Pantai Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
3. Parameter utama yang diukur pada tiap kedalaman yang sama adalah pola kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* Famili Potamididae (Kelas Gastropoda).
4. Data penunjang berupa faktor klimatik yang diukur meliputi suhu air, pH air, serta oksigen terlarut (*Dissolved Oxygen*).

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui spesies *Cerithidea cingulata* dan *Telescopium sp* berdasarkan kedalaman yang sama pada Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
2. Menghitung jumlah individu *Cerithidea cingulata* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.

3. Menghitung jumlah individu *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
4. Mengetahui pola kompetisi *Cerithidea cingulata* dengan *Telescopium sp* (Gastropoda: Potamididae) berdasarkan kedalaman di Muara Sungai Cipatireman Sindangkerta Kabupaten Tasikmalaya.

E. Manfaat Penelitian

Ada beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu:

1. Sebagai sumber belajar untuk menambah pengetahuan dasar tentang Gastropoda.
2. Memberi informasi kepada khalayak umum tentang keanekaragaman jenis Gastropoda khususnya di Muara Sungai Cipatireman Pantai Sindangkerta Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya.
3. Untuk menjaga kelestarian keanekaragaman jenis Gastropoda yang ada di Muara Sungai Cipatireman agar tetap lestari.
4. Bagi dunia pendidikan, dapat digunakan untuk menambah wawasan peserta didik pada tingkat sekolah menengah atas (SMA) kelas X pada Bab Dunia Hewan : Sub Bab *Mollusca* Ordo Gastropoda Famili Potamididae yang di dalamnya terdapat jenis-jenis hewan pada Famili Potamididae.

F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan serta memberikan gambaran yang kongkrit mengenai arti yang terkandung dalam judul, maka dengan ini di paparkan definisi operasional yang akan dijadikan landasan pokok dalam penelitian sebagai berikut :

1. Pola kompetisi

Pola Kompetisi adalah interaksi antara spesies *Cerithidae cingulata* dan *Telescopium sp* yang muncul akibat kesamaan kebutuhan berdasarkan kedalaman Muara Sungai.

2. Famili Potamididae

Hewan Famili Potamididae merupakan jenis hewan Invertebrata yang termasuk filum Mollusca dan termasuk pada kelas Gastropoda pada sistem klasifikasi hewan, hewan ini juga memiliki cangkang dengan ciri khasnya yaitu berbentuk kerucut.

G. Struktur Organisasi Skripsi

1. Bab I Pendahuluan

Bab I adalah bagian awal dari isi skripsi berupa pendahuluan yang menguraikan latar belakang penelitian berkaitan dengan permasalahan yang ada di lapangan, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, kerangka pemikiran, definisi operasional, dan struktur organisasi skripsi.

2. Bab II Kajian Teori

Bab ini berisi tentang kajian teori yang berkaitan dengan hal-hal seperti pola kompetisi, lingkungan muara sungai, Gastropoda (mencakup morfologi, anatomi, hingga fisiologi Gastropoda air payau), famili Potamididae, hingga faktor iklim yang mempengaruhi kehidupan Gastropoda dalam hal ini famili Potamididae baik dari segi pola kompetisinya.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III berisi tentang metode penelitian, desain penelitian, objek penelitian, populasi dan sampel penelitian, deskripsi lokasi penelitian, waktu penelitian, operasional variabel, hingga langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang di mulai dari tahap persiapan, tahap penelitian hingga tahap analisis data.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini menjelaskan profil subjek penelitian dan dikemukakan kembali lokasi penelitian sebelum menjelaskan bagaimana pencapaian penelitian yang di dapat di lokasi tersebut. Dijelaskan pula kaitan antara hasil penelitian yang di dapat dengan beberapa faktor lingkungan yang di ukur

sehingga mendapat pembahasan yang relevan sesuai dengan kajian pustaka yang telah dikemukakan.

5. Bab V Simpulan dan Saran

Pada Bab V ini peneliti mengemukakan simpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran sebagai implikasi dari kesimpulan hasil penelitian.