

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Bumi Perkemahan Kiara Payung merupakan salah satu objek wisata yang ada di Kabupaten Sumedang. Adapun lokasi Bumi Perkemahan Kiara Payung ini berdampingan dengan Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) yang terletak di Arboretum dan hutan konservasi di Kiara Payung Desa Sindang Sari, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat.

Taman Keanekaragaman Hayati (Taman kehati) terdapat di areal abdomen dan hutan konservasi di Kiara Payung, Desa Sindang Sari, Kecamatan Sukasari, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Taman keanekaragaman Hayati terletak pada 6°53'10" LS - 6°53'30" LS dan 107°45'25" BT - 107°45'45" BT, ketinggian 1.154 mdpl dan mempunyai luas 15 hektar dan berbukit-bukit. Berdasarkan permen LH No 03 Tahun 2013, mengenai Taman Keanekaragaman Hayati (Taman Kehati) merupakan suatu kawasan pencadangan sumber daya hayati lokal diluar kawasan hutan yang mempunyai fungsi konservasi in-situ dan ex-situ, khususnya bagi tumbuhan yang penyerbukan atau pemencaran bijinya harus dibantu oleh hewan dengan struktur dan komposisi vegetasinya sangat mendukung kelestarian hewan penyerbuk dan pemecar biji (BPLHD, 2013)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, Taman Kehati merupakan penyelamat tumbuhan lokal, endemik, dan langka. Taman Kehati di bangun sebagai pusat observasi untuk megamati flora dan fauna dan juga mampu menjadi sumber bibit pemulihan tanaman dan sarana pengembangan ilmu pengetahuan teknologi pendidikan dan penyuluhan serta lokasi wisata dan ruang terbuka hijau". Dengan adanya Taman Kehati ini membuat sebuah ekosistem baru yang berfungsi sebagai habitat bagi berbagai macam jenis tumbuhan dan hewan. Salah satu kelompok hewan yang terdapat di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang adalah serangga (*Insecta*).

Pada umumnya *Insecta* memiliki kaki dan tubuh beruas, tubuhnya terdiri atas tiga bagian yaitu kepala, dada, dan perut. Hewan ini memiliki tiga pasang kaki

pada bagian dadanya, terdapat satu atau dua pasang sayap pada tahap dewasa serta sepasang antenna (Rusyani 2014, hal. 152). *Insecta* atau serangga merupakan spesies hewan yang jumlahnya paling dominan diantara hewan dalam filum arthropoda. *Insecta* memiliki lebih banyak spesies dari pada gabungan semua organisme hewan lainnya (Fried dan Hademenos dalam Rozali dkk 2016 hal, 1). *Insecta* merupakan kelompok hewan yang dominan di muka bumi dengan jumlah spesies hampir 80 persen dari jumlah total hewan di bumi. Dari 751.000 spesies golongan serangga, sekitar 250.000 spesies terdapat di Indonesia.(Meilin dkk, 2016 hal. 18). salah satu ordo serangga (insekta) adalah Homoptera.

Borror (1992 hal.387) menyatakan bahwa “Homoptera merupakan serangga yang besar dan erat kaitannya dengan hemiptera. Mereka menunjukkan variasi dengan tubuh yang sangat besar, dan banyak jenis struktur ada degenerasi. Siklus hidup homoptera sangat kompleks, mencakup generasi biseksual dan partenogenetik, generasi bersayap dan generasi yang tidak bersayap. Semua Homoptera merupakan pemakan tumbuhan, dan banyak jenis yang merusak pada tanaman budidaya.

Hidayat dkk (2004 hal. 57) menyatakan bawa “homoptera pada umumnya mempunyai dua pasang sayap, sayap depan strukturnya sama dan sayap belakang berupa membran. Ada juga homoptera yang tidak bersayap. Bentuk dan ukuran jenis-jenis homoptera bermacam-macam, mulai dari ukuran yang mikroskopis sampai ukuran besar. Tempat hidup homoptera bermacam-macam. Subyanto dkk (1991 hal. 83) menyatakan bahwa “serangga pada ordo homoptera ada yang hidup di pohon-pohon cukup tinggi dan dapat bernyanyi, hinggapnya di berbagai tanaman semusim.

Homoptera ini kebanyakan serangga hama, Subyanto dkk (1991 hal. 83) menyatakan bahwa, “Homoptera sebagai perusak tanaman, antara lain menyebabkan daun pucat, berkerut-kerut, keriting, kerdil dan dapat berakibat matinya tanaman. Menurut (Greathead dalam Riyanto dkk 2008 hal. 168) meyakini bahwa, “Homoptera pada famili *Alerodidae* merupakan salahsatu hama penting di dunia yang mendapat perhatian khusus. *B. tabaci* merupakan hama polifag yang menyerang berbagai jenis tanaman, antara lain tanaman sayuran, buah-buahan maupun tumbuhan liar atau gulma.

Taman Kehati Kiara Payung kabupaten Sumedang Jawa Barat dapat memberikan banyak informasi dan manfaat, namun hal ini belum dimanfaatkan oleh masyarakat, pelajar, maupun guru sebagai sarana untuk belajar. Banyak sekali sumber belajar yang dapat dimanfaatkan disekitar kita. Menurut Supriadi (2015 hlm. 131) menyatakan bahwa “Sumber belajar beranekaragam dilingkungan peserta didik baik yang didesain maupun yang dimanfaatkan pada umumnya, namun belum dimanfaatkan secara maksimal, bahan yang dapat digunakan dari buku teks masih terbatas. Pernyataan tersebut dapat menjadi landasan bahwa Taman Kehati Kiara Payung bisa dijadikan sebagai laboratorium dan tempat belajar yang menarik bagi siswa SMA. Serangga pada ordo Homoptera yang berada di Taman Kehati Kiara Payung dapat dijadikan sumber belajar yang nyata sehingga siswa dapat berinteraksi secara langsung dengan objek biologi.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu adanya untuk melakukan penelitian studi keanekaragaman serangga pada ordo homoptera di kawasan Taman Kehati Kiara payung Sumedang Jawabarot. Dengan judul penelitian “Keanekaragaman Serangga Ordo Homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dapat diidentifikasi secara ringkas adalah sebagai berikut:

1. Minimnya informasi mengenai keanekaragaman serangga pada ordo homoptera di ekosistem Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
2. Belum ada data hasil penelitian mengenai jenis serangga homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan secara ringkas diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Keanekaragaman Serangga Ordo Homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat?”

Agar lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirincikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian, diantaranya sebagai berikut:

- a. Jenis Homoptera apa saja yang ada di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
- b. Bagaimana indeks keanekaragaman ordo Homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
- c. Faktor lingkungan apa saja yang berpengaruh terhadap keanekaragaman Homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.

D. Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini lebih terarah dan tidak terlalu melebar, maka peneliti membuat beberapa batasan sebagai berikut;

- a. Lokasi penelitian dilakukan di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
- b. Subjek yang akan diteliti merupakan serangga ordo homoptera yang terdapat didalam masing-masing kuadrat yang telah ditentukan.
- c. Parameter yang diukur dalam penelitian ini merupakan keanekaragaman serangga ordo homoptera.
- d. Faktor lingkungan yang diukur dalam penelitian ini yaitu suhu udara, suhu tanah, kelembapan udara, kelembapan tanah, pH tanah dan intensitas cahaya.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang Jawa Barat diantara sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui keanekaragaman populasi yang berada di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat
2. Untuk mengetahui spesies ordo Homoptera yang berada di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
3. Untuk mengetahui faktor lingkungan yang mempengaruhi keanekaragaman serangga ordo homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian mengenai studi keanekaragaman di kawasan Taman Kehati Kiara Payung Sumedang Jawa Barat diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis, dapat dijadikan sebagai informasi mengenai keanekaragaman serangga pada ordo Homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang. Sebagai tambahan referensi bagi peneliti yang tertarik untuk melakukan penelitian yang serupa di kawasan Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat.
2. Manfaat dari segi kebijakan, menambah potensi Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang. sebagai sumber belajar bagi masyarakat luas terutama siswa SMA yang berkunjung, selain itu juga memberi alternatif sumber belajar yang inovatif sehingga dapat memotivasi wisatawan untuk belajar sambil berwisata.
3. Manfaat praktis, sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran yang mengajak siswa untuk melakukan pembelajaran biologi dengan menghadap objek secara langsung dilapangan.

G. Definisi Operasional

Pada definisi oprasional ini peneliti akan menjelaskan makna dari variable bebas dan terikat pada judul agar tidak terjadi kesalahan dalam menafsirkan serta memberikan gambaran. Maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai landasan pokok dalam penelitian sebagai berikut:

1. Keanekaragaman

Keanekaragaman Ordo Homoptera adalah indeks keanekaragaman Ordo Homoptera yang diukur berdasarkan jumlah individu Ordo Homoptera dibagi jumlah total semua Ordo Homoptera yang tercuplik dengan menggunakan metode *pit fall trap*, *insect net*, *beating tray*, *hand sorting*, dan *pengapungan*.

2. Homoptera

Semua serangga yang termasuk kedalam ordo homoptera baik yang bersayap maupun yang tidak bersayap, yang tercuplik dengan menggunakan metode *pit fall trap*, *insect net*, *beating tray*, *hand sorting*, dan *pengapungan*.

H. Sistematika Skripsi

1. Bab 1 Pendahuluan

Bab 1 merupakan awal dari bagian skripsi yang memuat pendahuluan dan latar belakang masalah mengenai keanekaragaman serangga ordo homoptera di Taman Kehati Kiara Payung Kabupaten Sumedang, Jawa Barat dilakukan, serta identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan sistematika skripsi.

2. Bab II Kajian Teori

Bab II merupakan bagian yang berisi kajian-kajian teoretis meliputi serangga ordo homoptera, keanekaragaman, kondisi ekologi, hasil penelitian terdahulu, dan kerangka pemikiran.

3. Bab III Metode Penelitian

Bab III merupakan bagian yang berisi tentang deskripsi metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

4. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV merupakan bagian yang berisi tentang hasil penelitian yang telah dilakukan termasuk pengolahan data dan analisis temuan penelitian serta pembahasan dari hasil penelitian.

5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab V merupakan bagian yang berisi kesimpulan dan hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran penelitian.