

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hutan di Indonesia merupakan hutan hujan tropis yang di dalamnya terdapat berbagai macam jenis flora dan fauna. Tidak heran jika Indonesia disebut paru-paru dunia, karena memiliki hutan yang luas, dan kita ketahui bahwa tumbuhan merupakan penyumbang oksigen untuk seluruh makhluk hidup di bumi. Secara astronomis Indonesia terletak di 6° LU (Lintang Utara) - 11° LS (Lintang Selatan) dan 95° BT (Bujur Timur) - 141° BT (Bujur Timur). Letak geografis menyebabkan Indonesia memiliki dua musim. Secara astronomis dan geografis letak Indonesia sangat strategis, sehingga tumbuh-tumbuhan dapat tumbuh subur dan hewan-hewan yang ada di Indonesia juga sangat beragam. Indonesia dikaruniai kekayaan alam yang sangat berlimpah, baik kekayaan laut maupun darat. Kekayaan darat salah satunya adalah hutan hujan tropis. Salah satu hutan hujan tropis yang ada di Jawa Barat yaitu Hutan Jayagiri.

Berdasarkan hasil observasi di kawasan hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat, hutan ini termasuk ke dalam Cagar Alam yang berdampingan langsung dengan kawasan Taman Wisata Alam. Hutan Jayagiri memiliki jenis vegetasi yang sangat beragam, misalkan vegetasi harendong, puspa, paku-pakuan, kopi, dan lain-lain. Maka dari itu hutan Jayagiri disebut hutan campuran (heterogen), hal ini memungkinkan di hutan Jayagiri terdapat fauna yang beragam pula dengan persebaran yang berbeda-beda.

Penyebaran individu-individu dalam populasi dapat dibedakan menjadi tiga yaitu acak, seragam, dan kelompok. Penyebaran acak relatif jarang terjadi, karena di mana lingkungan mempunyai kecenderungan untuk berkumpul. Penyebaran seragam dapat terjadi di mana persaingan antar individu sangat keras sehingga mendorong pembagian ruang yang sama. Sedangkan berkelompok merupakan pola yang paling umum di alam. (Odum, 1994).

Pada ekosistem hutan Jayagiri itu sendiri terdapat beberapa jenis perkebunan, salah satunya kebun kopi. Keberadaan kebun kopi sangat menentukan keberadaan biota yang berasosiasi dengannya. Salah satu kelompok fauna yang umum dijumpai di kebun kopi adalah *Arthropoda*, yang kebanyakan dari kelompok *Insekta* (serangga).

Serangga merupakan golongan hewan yang dominan di muka bumi sekarang ini. Dalam jumlah, mereka melebihi semua hewan melata daratan lainnya dan praktis mereka di mana-mana. Beberapa ratus jenis yang berbeda telah diuraikan tiga kali lebih banyak daripada sisa dunia hewan dan beberapa pengarang percaya bahwa jumlah keseluruhan jenis-jenis yang berbeda dapat mencapai 30 juta. (Borror *et al*, 1992)

Serangga memegang peran penting dalam kehidupan manusia. Bila mendengar nama serangga, maka diidentikan dengan hama di bidang pertanian, disebabkan banyak serangga yang bersifat merugikan, seperti wereng, ulat grayak, walang sangit, dan lainnya. Namun tidak semua serangga bersifat sebagai hama, kebanyakan serangga juga berguna dan sangat diperlukan dalam penyerbukan tanaman, seperti dari kelompok lebah, belalang, jangkrik, kupu-kupu, semut, kumbang, dan lainnya. (Metcalf & William, 1975 dalam Rosanti, 2013).

Ordo *Coleoptera* merupakan ordo terbesar dari serangga-serangga lainnya, dan mengandung 40% dari jenis yang terkenal dalam *Hexapoda*. (Borror *et al*, 1992). Akan tetapi kurangnya informasi di kalangan masyarakat mengenai distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kawasan kebun kopi Hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat, serta belum adanya pembaharuan informasi penelitian mengenai distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kawasan kebun kopi Hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat. Berdasarkan uraian tersebut peneliti menyusun penelitian mengenai “*Distribusi dan Kelimpahan Coleoptera di Kebun Kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi masalahnya yaitu:

1. Dibutuhkan pembaharuan informasi mengenai distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.
2. Perlu informasi dan data secara ilmiah tentang distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah yang akan diungkap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

“Bagaimana distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat?”

Agar lebih memperjelas rumusan masalah tersebut, maka dirinci menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Spesies *Coleoptera* apa saja yang ada di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat?
- 2) Berapa banyak individu *Coleoptera* yang didapatkan dari hasil pencuplikan dengan teknik *sampling*?
- 3) Bagaimana nilai kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat?
- 4) Bagaimana pola distribusi *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat?

D. Batasan Masalah

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

1. Lokasi penelitian dilakukan di Kebun Kopi Hutan Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.

2. Objek yang akan diteliti adalah *Coleoptera* di kebun kopi yang tercuplik di masing-masing kuadrat.
3. Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.
4. Faktor lingkungan yang diukur adalah suhu lingkungan, kelembapan udara, dan intensitas cahaya sebagai faktor penunjang dan pendukung dalam distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.

E. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi spesies *Coleoptera* yang ada di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat menggunakan literatur kunci determinasi.
2. Mengetahui distribusi *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.
3. Mengetahui nilai kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.
4. Mengetahui parameter lingkungan yang mempengaruhi distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian mengenai distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat ini antara lain:

1. Data yang diperoleh dapat dijadikan sebagai informasi tentang distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Hutan Jayagiri Bandung Barat.
2. Bagi peneliti dapat dijadikan bahan kajian dan referensi untuk penelitian selanjutnya dalam ilmu perkebunan kopi dan teknologi perkebunan kopi mengenai kelimpahan *Coleoptera* di Kebun Kopi Hutan Jayagiri Bandung Barat.

3. Bagi mahasiswa jurusan Pendidikan Biologi sebagai bahan referensi ordo *Coleoptera* untuk kuliah lapangan zoologi invertebrata dan ekologi hewan.
4. Bagi Pendidikan dapat dijadikan sebagai materi yang mendukung konsep serta menambah wawasan bagi siswa SMA kelas X bab Dunia Hewan pada materi Invertebrata.

G. Definisi Operasional

1. Distribusi

Distribusi Adalah pola penyebaran *Coleoptera* yang tercuplik di tempat tersebut

2. Kelimpahan

Kelimpahan *Coleoptera* merupakan jumlah total individu dari spesies *Coleoptera* dibagi jumlah kuadrat di mana spesies itu berada.

H. Sistematika Skripsi

1. Bab I Pendahuluan

Bab I merupakan bagian awal dari isi skripsi yang didalamnya berisi pendahuluan dan latar belakang masalah mengenai distribusi dan kelimpahan *Coleoptera* di kebun kopi Jayagiri Lembang Kabupaten Bandung Barat, 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 teoritis meliputi ekosistem, distribusi, kelimpahan, hutan Jayagiri, tanaman kopi, *Coleoptera*, 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 dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran penulis.