

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu negara kepulauan, seperti Indonesia, terletak di daerah tropis di antara dua benua, yaitu Asia dan Australia, serta di antara dua samudera, yaitu Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Indonesia terdiri dari sekitar 17.500 pulau dengan garis pantai mencapai sekitar 95.181 km. Wilayahnya memiliki luas sekitar 9 juta km², dengan 2 juta km² daratan dan 7 juta km² lautan. Meskipun hanya menyumbang sekitar 1,3% dari luas bumi, Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi. Sekitar 25% dari semua spesies tumbuhan berbunga di dunia diperkirakan ada di Indonesia, menjadikannya negara dengan jumlah spesies tertinggi ketujuh, dengan sekitar 20.000 spesies, di mana 40% di antaranya merupakan tumbuhan endemik atau hanya ditemukan di Indonesia (Kusmana & Hikmat, 2015).

Hutan adalah wilayah dengan berbagai jenis tumbuhan dan hewan yang saling bergantung membentuk ekosistem sendiri. Menurut Anggraini (2018), hutan di Indonesia terkenal dengan keanekaragaman hayatinya yang tinggi. Berdasarkan Malik et al. (2021), hutan di Indonesia juga mempunyai berbagai jenis pohon palem (Arecaceae) tertinggi di dunia, lebih dari 400 jenis, serta 70% dari jenis pohon meranti (Dipterocarpaceae) terbesar di dunia yang ialah kayu primadona tropika. Indonesia juga mempunyai 122 jenis bambu dari total 1.200 macam bambu di dunia. Ekosistem hutan ialah contoh yang sulit dari keanekaragaman hayati, meliputi pepohonan, semak, jasad renik tanah, hewan, mikroorganisme, dan lingkungannya. Tumbuhan di hutan tidak hanya terdiri dari pohon-pohon besar, tetapi juga berbagai tumbuhan bawah yang penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem dengan keanekaragaman yang tinggi.

Tumbuhan bawah ialah macam tumbuhan yang umumnya tumbuh di permukaan tanah di bawah kanopi pohon-pohon, termasuk rerumputan, herba, dan semak belukar (Fasikhah, 2020). Tumbuhan dalam hutan tidak hanya menyumbang pada keanekaragaman hayati, tetapi juga mempunyai dampak

positif lainnya. Mereka berperan dalam melindungi tanah dari organisme tanah dan membantu mengurangi dampak erosi dengan cara perakaran yang luas dan rumpun yang dapat menahan air hujan dan aliran permukaan. Tumbuhan ini juga berperan ketika memperoleh iklim mikro di lantai dasar hutan, membuat kesuburan tanah, dan meningkatkan bahan organik pada tanah menjadi pupuk hijau atau mulsa (Hilwan et al., 2013). Tak hanya peran ekologisnya, beberapa macam tumbuhan bawah telah diidentifikasi sebagai sumber pangan, obat-obatan, dan bahkan energi alternatif (Hilwan et al., 2013). Mereka juga berfungsi sebagai penyimpan karbon dalam hutan, di mana komposisi vegetasi tumbuhan bawah dapat diberikan dampak ketersediaan karbon di lingkungan tersebut (Hendrayana et al., 2020).

Kabupaten Bandung terkenal dengan wilayahnya yang masih alami dan hijau, contohnya adalah Taman Wisata Alam Cimanggu di Ciwidey. Taman Wisata Alam, sesuai dengan UU No.5 Tahun 1990, bertujuan untuk melestarikan sumber daya alam hayati dan ekosistem serta dimanfaatkan untuk kegiatan pariwisata dan rekreasi alam. Taman Wisata Alam Cimanggu ini mencakup luas area 154 hektar, terletak di ketinggian antara 1.225 hingga 1.350 meter di atas permukaan laut. Kawasan ini terkenal dengan keindahan kawasan nya dan mata air panas yang dipakai untuk merendam maupun berobat. Meskipun aktivitas pariwisata di Taman Wisata Alam Cimanggu telah mengalami penurunan dan beberapa tempat wisata sempat berhenti beroperasi, ada kekhawatiran akan potensi gangguan terhadap keragaman tumbuhan bawah di kawasan tersebut. Hal ini meningkatkan risiko deforestasi dan degradasi hutan di Taman Wisata Alam Cimanggu.

Deforestasi ialah keadaan di mana luas hutan terjadi penyusutan karena pengalihan lahan hutan alami untuk infrastruktur, permukiman, pertanian, pertambangan, dan perkebunan. Sementara itu, degradasi hutan merujuk pada penurunan tingkat keanekaragaman flora dan fauna dalam hutan. Faktor penyebab degradasi ini dapat berupa aktivitas manusia seperti penebangan liar yang berkelanjutan, serta sebab alam seperti kondisi cuaca yang buruk yang mengurangi keanekaragaman fauna dan flora (Sari & Saidah, 2021). Dampak dari adanya deforestasi ini juga telah menjadi pusat perhatian bagi para peneliti

serta ilmuwan lingkungan, yang terus menganalisis akan adanya dampak yang kan terjadi terhadap ekosistem dan spesies-spesies yang ada di lingkungan tersebut (Wahyuni & Suranto, 2021). Dampak jangka panjang dari adanya deforestasi, degradasi dan banyaknya aktivitas manusia yang berwisata ini tidak hanya berdampak terhadap lingkungan ekosistemnya saja, namun berdampak terhadap keanekaragaman hayati yang ada didalamnya yang mungkin saja bisa hilang karena adanya deforestasi, degradasi dan banyaknya aktivitas manusia. Adapun hubungan antara deforestasi dan degradasi ini merupakan saling berkaitan antara satu sama lain, apabila terjadi suatu deforestasi (kerusakan hutan) maka akan terjadi degradasi hutan atau adanya penurunan nilai suatu lahan yang ada di hutan ini sebab penyusutan mutu hutan jadi memberi dampak pada kegunaan maupun kapasitas hutan tersebut (Dariono *et al.*, 2018).

Pentingnya untuk mengetahui suatu keanekaragaman hayati (biodiversitas) yang dimana dapat menjadi suatu acuan dari pengukuran suatu kesehatan di suatu ekosistem seperti hutan itu dapat dilihat dari adanya biodiversitas itu sendiri (Wahyuni & Suranto, 2021). Dapat dikatakan bahwa suatu biodiversitas apabila didalam hutan atau suatu kawasan terdapat dari berbagai spesies-spesies tumbuhan didalamnya yang memiliki peran pentingnya masing-masing, contohnya mulai dari mengatur suatu siklusnya air, mengurangi risiko banjir, mencegah erosi, dan menjaga kestabilan tanah. Sehingga ketika keanekaragaman hayati (biodiversitas) ini tidak dapat ditemukan atau kecilnya suatu biodiversitas itu sendiri pada wilayah tertentu pada hutan, terlebih apabila terjadi suatu deforestasi, degradasi, dan juga aktivitas manusia, maka dapat diasumsikan bahwa kondisi ekosistem yang ada di lokasi tersebut tidak sehat atau terganggu karena keanekaragamannya terhambat atau terganggu karena adanya deforestasi, degradasi dan juga aktivitas manusia. Selain itu apabila tidak dapat ditemukannya suatu keanekaragaman hayati pada suatu kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu ini, dapat saja ada kemungkinan akan adanya risiko menimbulkan bencana alam yang dapat terjadi, dimulai dari bencana alam ringan hingga bencana alam berat akan memungkinkan untuk terjadi dan akan mengancam kehidupan manusia dan infrastruktur disekitarnya (Nanang Jainuddin, 2023).

Studi sebelumnya tentang keanekaragaman tumbuhan bawah telah dilakukan oleh beberapa peneliti dengan temuan yang berbeda. Chairul (2021) dalam penelitiannya di Kawasan Geopark Silokek, Kabupaten Sijunjung, menemukan bahwa terdapat 12 famili, 15 genus, 15 spesies, dan 103 individu tumbuhan bawah. Siska et al. (2023) melakukan penelitian di Kawah Kamojang, Kecamatan Ibum, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, menemukan 41 famili dan 96 spesies tumbuhan bawah, dengan famili Asteraceae, Fabaceae, dan Poaceae memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi. Widiastuti, W. (2021) menyelidiki keanekaragaman tumbuhan bawah di Kawasan Makam Eyang Dalem Cageur, Kecamatan Darma, Kabupaten Kuningan, menemukan 32 spesies, 22 famili, dan 146 individu, memperlihatkan jika lingkungan tersebut mempunyai nilai konservasi yang tinggi. Gurnita et al. (2022) menjalankan pengamatan di Taman Buru Gunung Masigit Kareumbi, Cicalengka, dan menemukan 24 famili dan 42 jenis tumbuhan bawah. Sedangkan Indriyani et al. (2017) pada pengamatan nya di Hutan Lindung Jompi, Kelurahan Wali, Kecamatan Watopute, menetapkan 31 jenis tumbuhan bawah dari 18 famili.

Maka dari hasil pengamatan terdahulu yang telah dipaparkan sebelumnya bisa disimpulkan bahwa hingga saat ini belum ada data kajian dan penelitian khusus yang mengidentifikasi mengenai jenis-jenis macam tumbuhan bawah berdaun sempit di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu Ciwidey, Jawa Barat, khususnya di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, jadi belum dapat ditinjau macam tumbuhan bawah apa saja yang ada di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu. Oleh sebabnya menurut susunan yang sudah dipaparkan tentang kurangnya informasi dan urgensi tentang berbagai macam tumbuhan bawah berdaun sempit yang berada di wilayah Taman Wisata Alam Cimanggu, maka dari itu perlu dijalankan pengamatan mengenai “Keragaman Tumbuhan Bawah Berdaun Sempit di Kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu Ciwidey Jawa Barat” dengan harapan penelitian ini dapat mencapai tujuannya untuk memberikan informasi mengenai berbagai macam tumbuhan bawah berdaun sempit di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu.

B. Identifikasi Masalah

Menurut asal muasal yang telah disusun sebelumnya, maka penulis

mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Kurangnya informasi dan data tentang keragaman tumbuhan bawah berdaun sempit di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.
2. Tidak ada pengamatan secara tersendiri yang menyelidiki tentang macam keragaman tumbuhan bawah berdaun sempit di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.

C. Rumusan Masalah

Menurut asal muasal serta identifikasi masalah yang telah ditemukan pada penelitian ini yaitu: “Bagaimana keragaman spesies tumbuhan bawah berdaun sempit yang ada di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat?”.

Dengan adanya pertanyaan penelitian ini diharapkan rumusan masalah dapat menjadi lebih spesifik kepada permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini, maka perlu diuraikan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Apa saja Jenis tumbuhan bawah berdaun sempit yang terdapat di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat?
2. Jenis/macam tumbuhan bawah berdaun sempit apa saja yang mendominasi di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat?

D. Batasan Masalah

Supaya penelitian ini memiliki ruang lingkup yang jelas, jadi harus terdapatnya suatu pembatasan masalah. Batasan masalah dari dalam penelitian ini yaitu :

1. Lokasi pengamatan dilaksanakan di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.
2. Variabel utama yang diteliti yaitu keragaman yang berada di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.
3. Tumbuhan yang diteliti berupa tumbuhan bawah berdaun sempit seperti rumput-rumputan, herba, talas-talasan, bakung-bakungan, palem-palem, gewor-geworan, sembung-sembugan, bawang-bawangan dan pandan.
4. Pengamatan berikut memakai metode *Belt Transect*.
5. Sebab iklim yang diukur yaitu suhu udara, intensitas Cahaya, kelembapan

udara, pH tanah yang digunakan sebagai data penunjang.

E. Tujuan Penelitian

Menurut asal muasal dan rumusan masalah diatas, maka tujuan pengamatan berikut ialah :

1. Untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan bawah berdaun sempit yang ditemukan di kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.
2. Untuk memperoleh data mengenai keragaman apa saja yang ada di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.
3. Untuk memahami macam jenis/spesies apa yang mendominasi di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat.

F. Manfaat Penelitian

Pengamatan berikut mempunyai kegunaan pada dua aspek, ialah secara teoritis dan praktis. Berikut ialah rincian kegunaan dari pengamatan berikut:

1. Manfaat teoritis

Pengamatan berikut diinginkan bisa memaparkan data terbaru yang sesuai tentang keragaman tumbuhan bawah berdaun sempit di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat. Yang bisa digunakan kan jadi dasar pembelajaran pada saat pemaparan, jadi meningkatkan ilmu serta pengetahuan.

2. Manfaat praktis

Menambah informasi tentang keragaman ataupun manfaat dari tumbuhan bawah berdaun sempit yang ada di lingkungan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey, Jawa Barat untuk masyarakat setempat.

Bisa dibuat salah catatan sumber ajar baik bagi guru atau pun siswa untuk menunjang proses pemaparan edukasi di sekolah, khususnya pada bab materi keanekaragaman hayati.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam konteks pengamatan ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa tidak ada kesalahan dalam menginterpretasikan judul "Keragaman tumbuhan bawah berdaun sempit di Kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu, Ciwidey Jawa Barat". Berikut adalah definisi operasional yang dipakai pada pengamatan berikut:

1. **Keragaman**

Keragaman merupakan suatu perbedaan baik dalam segi variasi, jenis, jumlah, sifat maupun morfologi dari tumbuhan misalnya. Banyak macam tumbuhan bisa dilihat dari keselarasan level gen, jenis dan ekosistem. Suatu ekosistem memiliki ciri khas atau keunikannya masing masing karena kenaekaragaman suatu tumbuhan itu diberi dampak oleh sebab sekitar meliputi sebab klimatik, kualitas tanah, intensitas cahaya, habitat, dll.

2. **Tumbuhan Bawah Berdaun Sempit**

Tumbuhan bawah merujuk pada jenis vegetasi dasar yang terdapat di bawah kanopi hutan, tidak termasuk permudaan pohon hutan, seperti rerumputan, herba, dan semak belukar. Sedangkan tumbuhan berdaun sempit mengacu pada tumbuhan bawah yang memiliki daun yang sempit atau panjang, contohnya rerumputan, alang-alang, herba, teki-tekian, palem-paleman, talas-talasan, sembung-sembugan, dan bawang-bawangan.

3. **Kawasan Taman Wisata Alam Cimanggu**

Taman Wisata Alam Cimanggu terletak di Provinsi Jawa Barat, di bagian selatan Kabupaten Bandung, tepatnya di Desa Rancabali, Kecamatan Ciwidey. Jaraknya sekitar 44 kilometer dari Kota Bandung. Menurut UU No. 5 Tahun 1990, Taman Wisata Alam merupakan kawasan yang ditujukan untuk melestarikan sumber daya alam hayati dan ekosistem, dengan tujuan utama untuk pariwisata dan rekreasi alam. Taman Wisata Alam Cimanggu di Kabupaten Bandung dikelola oleh Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA). Selain terkenal dengan pemandian air panas Cimanggu, Taman Wisata Alam Cimanggu juga mencakup kawasan konservasi yang akan menjadi lokasi penelitian penulis.

H. Sistematika Skripsi

1. **Bagian Pembuka**

Bagian awal ini mencakup halaman sampul, lembar pengesahan skripsi, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak dalam tiga bahasa yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris, dan Bahasa Sunda, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, serta daftar lampiran.

2. Bagian Isi

a. Bab I Pendahuluan

Pada Bab I pendahuluan, terdapat penjelasan mengenai latar belakang penelitian yang disebabkan oleh perbedaan antara harapan dan realitas, pengidentifikasian masalah yang mendasari latar belakang yang telah dijelaskan, perumusan masalah dalam bentuk pertanyaan, pembatasan masalah untuk memfokuskan objek dan subjek penelitian, tujuan penelitian yang ingin dicapai, manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis, definisi operasional, dan penjelasan tentang sistematika penulisan skripsi.

b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Bab II, yang merupakan kajian teori, memuat landasan teori dan konsep-konsep yang digunakan untuk menjelaskan serta menganalisis permasalahan yang sedang diteliti, studi-studi terdahulu yang relevan, dan kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini.

c. Bab III Metode Penelitian

Bab III, yang merupakan bagian metode penelitian, menguraikan tentang metode pengamatan yang dipilih, pendekatan dan desain pengamatan yang dipakai, subjek dan objek pengamatan, teknik pengumpulan data dan instrumen pengamatan, pengamatan data, serta prosedur pengamatan yang dilakukan.

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV hasil pengamatan dan pemaparan berikut terdapat tentang rincian jawaban dari rumusan masalah yang disertai dengan temuan hasil pengamatan yang berdasarkan pada hasil pengamatan data dan pemaparan terhadap hasil dari pertemuan pengamatan tersebut.

e. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab V kesimpulan dan pendapat ini mencakup hasil akhir dari pengamatan yang menjawab rumusan permasalahan serta saran yang merupakan rekomendasi kepada para pembuat kebijakan, pengguna atau kepada peneliti selanjutnya.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir berisi daftar pustaka yaitu referensi yang menjadi acuan, serta terdapat lampiran yang merupakan menjadi sumber keterangan atau informasi.