

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Indonesia merupakan negara kepulauan seluas sekitar 9 juta km² yang terletak diantara dua samudra dan dua benua dengan jumlah pulau sekitar 17.500 buah yang panjang garis pantainya sekitar 95.181 km. Kondisi geografis tersebut menyebabkan negara Indonesia menjadi suatu negara megabiodiversitas walaupun luasnya hanya sekitar 1,3% dari luas bumi. Dalam dunia tumbuhan, flora di wilayah Indonesia termasuk bagian dari flora dari Malesiana yang diperkirakan memiliki sekitar 25% dari spesies tumbuhan berbunga yang ada di dunia yang menempati urutan negara terbesar ketujuh dengan jumlah spesies mencapai 20.000 spesies, 40%-nya merupakan tumbuhan endemik atau asli Indonesia.

Indonesia sangat kaya akan jenis-jenis tumbuhan. Semua suku utama tumbuhan yang hidup di bumi dapat ditemukan di Indonesia. Indonesia memiliki sekitar 38.000 jenis tumbuhan, 3.000 jenis lumut, 4.000 jenis paku, dan 20.000 jenis tumbuhan biji (8% dari dunia). Dari sekian ribu jenis tumbuhan yang ada, diperkirakan hanya 10% yang telah dimanfaatkan masyarakat sebagai bahan pangan, tanaman hias, obat-obatan, bahan bangunan, bahan industri, dan sebagainya. Ironisnya banyak jenis tanaman yang dibudidayakan di Indonesia didatangkan dari luar negeri, bukan hasil sumber daya hayati asli, misalnya kentang, singkong, wortel, kopi, karet dan kelapa sawit. Hal ini bukan berarti keanekaragaman hayati di Indonesia tidak bisa dimanfaatkan, tetapi karena upaya

pengembangannya belum optimal. Banyak sekali jenis tumbuhan yang belum diteliti yang diyakini berpotensi sebagai sumber obat, gizi, dan plasma nutfah.

Negara Indonesia termasuk negara dengan tingkat keterancam dan kepunahan spesies tumbuhan tertinggi di dunia. Saat ini tercatat sekitar 240 spesies tanaman dinyatakan langka, diantaranya banyak yang merupakan spesies tanaman budidaya. Selain itu, sekitar 36 spesies pohon di Indonesia dinyatakan terancam punah, termasuk kayu ulin di Kalimantan Selatan, sawo kecik di Jawa Timur, Bali Barat, dan Sumbawa, kayu hitam di Sulawesi, dan kayu pandak di Jawa serta ada sekitar 58 spesies tumbuhan yang berstatus dilindungi.

Tumbuhan langka adalah tumbuhan yang persebaran dan populasinya mulai berkurang di Indonesia. Suatu jenis tumbuhan (dan satwa) wajib ditetapkan dalam golongan yang dilindungi apabila mempunyai populasi yang kecil, adanya penurunan yang tajam pada jumlah individu dalam dan daerah penyebarannya yang terbatas/endemik (PP RI no. 7 Tahun 1999). Eksploitasi terhadap keanekaragaman hayati, penebangan liar, konversi kawasan hutan menjadi areal lain, perburuan dan perdagangan liar adalah beberapa faktor yang menyebabkan terancamnya keanekaragaman hayati. Usaha untuk menyelamatkan sumberdaya alam yang ada, dan adanya realitas meningkatnya keterancam dan kepunahan sumberdaya hayati, maka ditetapkan adanya status kelangkaan suatu spesies.

Seiring dengan pertambahan jumlah penduduk yang diikuti dengan peningkatan pemenuhan kebutuhan hidup, ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember mendapat tekanan yang semakin bertambah dari waktu ke waktu. Berbagai macam aktivitas yang dilakukan manusia dalam memanfaatkan daerah hutan menjadi penyebab

terjadinya degradasi lingkungan. Degradasi lingkungan menjadi penyebab terjadinya penurunan kondisi lingkungan dan kualitas ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember. Hal ini menjadi faktor yang dapat mempercepat menurunnya beberapa jenis tumbuhan pada ekosistem hutan dataran rendah. Studi tentang tumbuhan langka hadir sebagai solusi yang sangat diperlukan karena tumbuhan langka tersebut juga termasuk kekayaan flora yang ikut berperan dalam proses kehidupan. Studi tentang tumbuhan langka juga bisa menambah wawasan serta pengetahuan kita tentang keunikannya dan kita pun dapat mengetahui bahwa tumbuhan-tumbuhan tersebut sudah mulai jarang ditemukan keberadaannya.

Kelestarian ekosistem hutan dataran rendah dapat dicapai dengan adanya kegiatan pengelolaan yang sangat cepat sehingga populasinya dapat dipertahankan. Upaya pengelolaan tersebut perlu diketahui kondisi kerapatan, dominansi, frekuensi, indeks keanekaragaman, pola distribusi, dan INP (Indeks Nilai Penting) sehingga dapat menjamin kelestarian tumbuhan pada kawasan ekosistem hutan dataran rendah. Identifikasi tumbuhan juga diperlukan untuk mengetahui takson tumbuhan yang berada di kawasan tersebut sebagai solusi masalah akan terbatasnya sumber belajar yang biasa digunakan siswa seperti buku pegangan. Hasil penelitian ini juga berpotensi menjadi rujukan pengadaan sumber belajar yang dapat membantu siswa memperoleh dan melengkapi informasi yang disajikan dalam buku pegangan.

Pengetahuan akan beberapa jenis tumbuhan yang dikategorikan langka sangat diperlukan baik bagi peserta didik, pendidik maupun masyarakat secara umum agar bisa melestarikan dan menjaga ekosistem alam bersama-sama. Upaya

yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat secara umum tentang beberapa tumbuhan yang dilindungi menjadi alasan bagi saya untuk mengadakan penelitian dengan judul **“Identifikasi dan Inventarisasi Tumbuhan Langka pada Ekosistem Dataran Rendah di Kawasan Kaki Gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember”**.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. apa saja jenis tumbuhan langka yang terdapat pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember?
2. bagaimana nilai kerapatan, frekuensi, pola distribusi dan indeks nilai penting (INP) di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember?
3. bagaimana potensi hasil penelitian ini sebagai sumber belajar Biologi?

1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini, tujuan yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. mengidentifikasi tumbuhan langka pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember.
2. menginventarisasi tumbuhan langka pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember yang

meliputi: kerapatan, frekuensi, dominasi, pola distribusi, keanekaragaman dan indeks nilai penting (INP).

3. mengetahui potensi hasil penelitian ini sebagai sumber belajar Biologi.

1.4 Definisi Operasional

Berikut ini adalah definisi operasional untuk tiap-tiap variable dalam penelitian.

1. Identifikasi berarti penentuan atau penetapan identitas seseorang, benda, dan sebagainya. Identifikasi berasal dari kata “identik” yang artinya sama atau serupa. Identifikasi tumbuhan adalah mengungkapkan atau menetapkan identitas (jati diri) suatu tumbuhan, yang dalam hal ini tidak lain daripada menentukan namanya yang benar dan tempatnya yang tepat dalam sistem klasifikasi. Istilah identifikasi sering juga digunakan istilah “determinasi” (yang diambil dari bahasa Belanda: “*determinatie*” = penentuan). Penentuan nama baru dan penentuan tingkat takson harus mengikuti semua aturan yang ada dalam Kode Internasional Tatanama Tumbuhan (KITT) (Tjitrosoepomo, Gembong, 2009).
2. Inventarisasi adalah pencatatan serta pengumpulan tumbuhan yang diperoleh dari penelitian yang ditemukan serta faktor-faktor lingkungan sebagai pendukungnya. Menurut Gopal dkk (dalam Indriyanto, 2010: 141), untuk kepentingan deskripsi suatu komunitas tumbuhan diperlakukan minimal tiga macam parameter kuantitatif antara lain: densitas, frekuensi, dominansi, indeks keragaman, pola distribusi, serta indeks nilai penting (Soegianto, 1994).

3. Tumbuhan langka adalah tumbuhan yang persebaran dan populasinya mulai berkurang di Indonesia. Suatu jenis tumbuhan (dan satwa) wajib ditetapkan dalam golongan yang dilindungi apabila mempunyai populasi yang kecil, adanya penurunan yang tajam pada jumlah individu dialam dan daerah penyebarannya yang terbatas (endemik). Tumbuhan langka yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jenis tumbuhan yang dilindungi berdasarkan PP RI no. 7 Tahun 1999 yang terdapat kawasan kaki gunung Argopuro.
4. Kawasan Kaki Gunung Argopuro yang dimaksud merupakan kawasan hutan dataran rendah yang secara administratif terletak di Dusun Sumbercandik Desa Panduman Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember Jawa Timur. Jarak tempuh dari pusat kota menuju kawasan tersebut adalah sekitar 10-15 kilometer dengan waktu tempuh kurang lebih 45-60 menit menggunakan kendaraan bermotor.
5. Sumber belajar merupakan segala sesuatu yang digunakan siswa dalam memperoleh informasi dan pengetahuan sehingga dapat digunakan untuk suplemen dalam belajar (Adipurnomo 2006). Jenis sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran diantaranya, media cetak seperti buku, majalah, artikel dan saat ini berkembang pula berbagai media elektronik modern, selain media cetak dan elektronik menggunakan alam sekitar sebagai sumber belajar dapat menjadi alternatif (Permendikbud No. 65, 2013). Penggunaan sumber belajar memiliki tujuan untuk perbaikan dalam proses pembelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan bisa diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Masyarakat

Hasil identifikasi dan inventarisasi tumbuhan langka pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember dapat dijadikan sebagai bahan informasi bagi masyarakat sekitar agar menjaga dan mengelola hutan dengan lebih bijak lagi.

2. Bagi Guru

Proses dan produk penelitian ini berpotensi dijadikan sebagai sumber belajar Biologi.

3. Bagi Siswa

Memberikan informasi lengkap yang disajikan dalam buku pegangan terkait dengan materi keanekaragaman hayati.

4. Bagi Peneliti

Dapat menjadi bahan informasi bagi peneliti lain yang tertarik dengan obyek dan permasalahan yang sama.

5. Bagi Dinas Terkait

Hasil penelitian ini bisa menjadi referensi bagi Dinas Kehutanan, Lingkungan Hidup dsb dalam mengambil kebijakan yang tepat untuk pengelolaan kawasan hutan di Kabupaten Jember.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang Lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini dilakukan di ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menginventarisasi tumbuhan langka pada ekosistem hutan dataran rendah di kawasan kaki gunung Argopuro Kecamatan Jelbuk Kabupaten Jember yang meliputi kerapatan, frekuensi, dominasi, pola distribusi, keanekaragaman, dan indeks nilai penting (INP).
3. Hasil penelitian ini berpotensi dijadikan sebagai sumber belajar Biologi.

