

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hutan adalah suatu kawasan yang di dalamnya terdapat kumpulan pepohonan dan tumbuhan yang dapat hidup selama bertahun-tahun dan berperan sebagai penyedia air dan tempat hidup berjuta flora dan fauna. Hutan merupakan salah satu bentuk tata guna lahan yang lazimnya dijumpai di daerah tropis, sub tropis, di dataran rendah maupun pegunungan bahkan di daerah kering sekalipun (Nirwani, 2010).

Hutan juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar dalam bidang pendidikan, artinya hutan yang diperuntukkan untuk kegiatan praktek, penelitian, pelatihan, selain itu hutan juga sebagai kawasan yang digunakan sebagai objek wisata, dengan tujuan untuk memperluas ilmu pengetahuan, pengalaman rekreasi, dan hubungan usaha di bidang pertanian. Seperti di Tahura, karena hutan memiliki keanekaragaman baik tumbuhan maupun hewan. Salah satu bukti kekayaan alam kabupaten Karo adalah dengan adanya Tahura, yang lebih difokuskan terhadap pelestarian lingkungan hidup dan wisata. Tahura Bukit Barisan merupakan Tahura ketiga di Indonesia yang ditetapkan oleh Presiden dengan Surat Keputusan Presiden R.I. No. 48 Tahun 1988 tanggal 19 November 1988. Pembangunan Tahura Bukit Barisan ini sebagai upaya konservasi sumber daya alam dan pemanfaatan lingkungan melalui peningkatan fungsi dan peranan hutan. Tahura Bukit Barisan adalah unit pengelolaan yang berintikan kawasan

hutan lindung dan kawasan konservasi (Pusat Inventarisasi dan Statistik Kehutanan, 2002).

Tahura Bukit Barisan merupakan Tahura ketiga di Indonesia yang ditetapkan oleh Presiden dengan Surat Keputusan Presiden R.I. No. 48 Tahun 1988 tanggal 19 Nopember 1988 dengan luas \pm 19.805 Ha. Tahura Bukit Barisan secara geografis terletak pada 001'16"-019'37" Lintang Utara dan 9812'16"-9841'00" Bujur Timur. Sedangkan secara administratif termasuk Kecamatan Tiga Panah, Kabupaten Tanah Karo, Propinsi Sumatera Utara. Pembangunan Tahura ini sebagai upaya konservasi sumber daya alam dan pemanfaatan lingkungan melalui peningkatan fungsi dan peranan hutan.

Dengan melihat kondisi hutan ini memiliki potensi yang perlu dikembangkan yang dapat mendukung pengembangan keilmuan dan peningkatan keterampilan sains, dan hutan ini dapat dijadikan sebagai "laboratorium alam" untuk pembelajaran baik bagi siswa maupun mahasiswa di perguruan tinggi. Berbagai jenis tumbuhan dapat tumbuh dengan subur di kawasan Tahura seperti tumbuhan *Araceae* dapat dijadikan sebagai perangkat pembelajaran biologi berupa modul di FKIP UISU.

Bumi ini terdiri atas berbagai macam makhluk hidup diantaranya tumbuhan (flora). Tumbuhan terbagi lagi menjadi berbagai famili, misalnya famili *Araceae*. Jumlah anggota jenis tumbuhan ini sangat banyak yang tersebar di daerah tropis dan subtropis. Oleh karena itu terdapat perbedaan morfologi familia *Araceae*.

Famili *Araceae* atau keluarga talas-talasan merupakan tumbuhan yang umum bagi masyarakat. Famili *Araceae* bisa diketahui berdasarkan ciri utama, yaitu berbatang basah (herba) dan bunga yang terdiri atas seludang dan tongkol (Kurniawan dan Asih, 2012 :). Menurut Steenis (2008) *Araceae* adalah tumbuhan herba atau perdu tidak berambut, menahun, kebanyakan berumbi atau berakar rimpang, bentuk daun bervariasi, memiliki seludang dan bunga bertongkol atau berkelamin dua. Famili *Araceae* ini terdiri atas 110 marga yang meliputi 3.200 jenis (Yuzammi, et al., 2010).

Tumbuhan dari famili *Araceae* umumnya bermanfaat bagi kehidupan manusia. Beberapa jenis tumbuhan dari famili *Araceae* dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan berkarbohidrat tinggi, mempunyai nilai ekonomis karena hampir semua bagian dari tumbuhan dapat digunakan. Tumbuhan yang termasuk dalam famili *Araceae* memiliki banyak manfaat diantaranya dapat dimanfaatkan sebagai tanaman hias seperti *Aglaonema*, *Alocasia*, *Anthurium*, *Homalomena*, *Schismatoglottis*, *Epipremnum*, *Monstera* dan *Philodendron*. Beberapa jenis juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan alternatif, contohnya dari jenis *Colocasia esculenta* (L.) Schott (talas), *Amorphophallus paeoniifolius* (Dennst.) Nicolson (suweg) (Kurniawan dan Asih, 2012). Selain dimanfaatkan sebagai tanaman hias dan bahan pangan, ternyata famili *Araceae* juga dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat seperti *Arisaema*, *Lasia*, *Homalomena* dan *Typhonium* daun dan akarnya yang berfungsi untuk mengobati encok, bengkak, dan sakit perut.

Pengambilan spesimen tumbuhan *Araceae* dilakukan menggunakan metode eksplorasi (menjelajah) dan identifikasi. Tujuan melakukan eksplorasi

ialah untuk mencari jenis-jenis tumbuhan famili *Araceae* kemudian mengidentifikasinya.

Sesuai dengan Fungsi dan Tujuan dari kawasan tahura Bukit Barisan dapat dijadikan sebagai penelitian, Menurut Zuhdan, et.al (2011) menyatakan bahwa perangkat pembelajaran adalah alat atau perlengkapan untuk melaksanakan proses yang memungkinkan pendidik dan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran menjadi pegangan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran baik di kelas, laboratorium maupun di luar kelas, dan Tahura dapat dijadikan sebagai pengembangan perangkat pembelajaran. Perangkat pembelajaran adalah hal-hal yang harus dipantau sehingga pelaksanaan pembelajaran lebih terarah untuk mencapai kompetensi yang diharapkan artinya terdapat komponen-komponen yang dibutuhkan dan disiapkan dalam mengelola serta melaksanakan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hal-hal di atas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Eksplorasi dan Identifikasi Tumbuhan Famili *Araceae* di Kawasan Tahura Sebagai Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi di FKIP UISU”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Berapa jumlah jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam famili *Araceae* di kawasan Tahura Bukit Barisan?
2. Bagaimana karakteristik atau ciri-ciri dari setiap species tumbuhan dari famili *Araceae* di kawasan Tahura Kabupaten Karo Sumatera Utara?

3. Apakah dengan metode eksplorasi tumbuhan dari famili *Araceae* dapat digunakan untuk pengembangan perangkat pembelajaran Biologi di FKIP UISU?

C. Pembatasan Masalah

Yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Pelaksanaan eksplorasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah tumbuhan famili *Araceae* di dalam kawasan Tahura Kabupaten Karo .
2. Tumbuhan yang diidentifikasi adalah tumbuhan famili *Araceae* di Tahura Kabupaten Karo.
3. Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran berupa modul sebagai bahan ajar matakuliah taksonomi Tumbuhan Tinggi.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut :
Species tumbuhan apa saja dari family *Araceae* (talas-talasan) yang ada di Taman Hutan Raya Kabupaten Karo yang dapat digunakan sebagai Pengembangan Perangkat Pembelajaran?

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui jumlah species tumbuhan famili *Araceae* yang ada di kawasan Tahura Kabupaten Karo.

2. Untuk mendapatkan data tentang karakteristik atau ciri-ciri dari setiap species tumbuhan dari famili *Araceae*.
3. Penyusunan modul sebagai bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran Biologi di FKIP UISU.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti, merupakan suatu pengalaman yang sangat penting dan bermakna karena dapat meningkatkan kreativitas penelitian dilingkungan alam.
2. Untuk melatih keterampilan mahasiswa dalam pengembangan perangkat pembelajaran Biologi dalam bentuk modul.
3. Menjadi bahan masukan bagi program studi pendidikan Biologi di FKIP UISU dalam pengembangan perangkat pembelajaran.
4. Menambah hasanah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa, dosen program studi pendidikan Biologi FKIP UISU dan masyarakat pembaca.
5. Dalam ilmu pendidikan dapat menjadi referensi serta masukan untuk peneliti lainnya.