

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara tropis dengan tingkat biodiversitas sangat tinggi, yakni peringkat ke-3 terbesar di dunia, khususnya dalam keanekaragaman tumbuhan (Sriyati & Hidayat, 2015). Bahkan tidak sedikit tumbuhan yang bersifat endemik atau hanya tumbuh di Indonesia, beberapa diantaranya kepuh atau kelumpang (*Sterculia foetida*) tumbuhan endemik Jawa, bunga bangkai raksasa (*Amorphophallus titanum*) tumbuhan endemik Sumatra, mahoni Maluku (*Aglaia ceramica*) tumbuhan endemik Maluku, edelweiss Jawa (*Anaphalis javanica*) tumbuhan endemik Jawa, ki leho beureum (*Saurauia cauliflora*) tumbuhan endemik Jawa, dan kayu cendana (*Santalum album*) tumbuhan endemik Nusa Tenggara Timur. Sebagai salah satu negara dengan tingkat biodiversitas tumbuhan terbesar di dunia, potensi tumbuhan dengan khasiat obat di Indonesia sangatlah besar. Hal ini juga diungkapkan oleh K. Heyne (1913-1922) pada awal abad ke-20 dalam jurnal “*De Nuttige Planten van Naderlansch-Indie*” (Robin, *et al.*, 2007).

Pada tahun 1953 Van Steenis-Kruseman mempublikasikan jurnal berjudul “*Selected Indonesian Medicinal Plants*” di dalamnya dinyatakan bahwa keanekaragaman tumbuhan obat di Indonesia telah mewakili gambaran keanekaragaman tumbuhan obat dunia. Sejak tahun 1985 peneliti asal Jepang Shibuya & Kitagawa (1996) dari Universitas Fukuyama sudah banyak meneliti dan mengumpulkan informasi mengenai keterkaitan kandungan *pharmacochemical* dalam jamu khas Indonesia (Robin, *et al.*, 2007). Hampir semua jenis tumbuhan menghasilkan metabolit sekunder yang pada umumnya bisa berkhasiat sebagai obat. Metabolit sekunder ini dapat berupa flavonoid, terpenoid, senyawa fenol, saponin, tanin, dan lain-lain yang berkhasiat sebagai antioksidan yang dapat menyembuhkan penyakit-penyakit degeneratif (Ibad, 2011).

Namun, kepedulian pemerintah juga masyarakat, termasuk siswa terhadap biodiversitas ini masih rendah. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan Sriyati (2015) terhadap siswa pada berbagai jenjang pendidikan, mulai dari siswa

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

SMP, SMA, dan mahasiswa yang dikenalkan klasifikasi tumbuhan pada mata kuliah Phanerogamae di Departemen Pendidikan Biologi, Fakultas FPMIPA UPI, menunjukkan fakta bahwa, siswa yang tidak dikenalkan materi klasifikasi tumbuhan hanya sebagian kecil yang mengenali dan dapat menamai tumbuhan di sekitarnya, sedangkan mahasiswa yang belajar Phanerogamae, dapat menamai hampir seluruh spesies yang diperlihatkan. Seperti kata pepatah “tak kenal maka tak sayang”.

Tingginya tingkat eksploitasi manusia terhadap sumber daya hayati, dewasa ini telah memunculkan dampak negatif seperti polusi udara dan air, perubahan iklim, fragmentasi habitat, bahkan kepunahan spesies. Penurunan keanekaragaman plasma nutfah terus berlangsung dari tahun ke tahun, hal ini berimplikasi dari tingginya kebutuhan manusia terhadap lahan produksi maupun industri. Seharusnya eksploitasi alam ini disesuaikan dengan daya *recovery* alam, tapi kenyataannya pembangunan yang bersifat ramah lingkungan masih sangat minim jumlahnya. Sebetulnya dunia internasional memberikan perhatian khusus pada biodiversitas ini, misalnya pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi di Rio de Janeiro yang telah dilaksanakan sejak tahun 1992 (Rustaman, 2012). Banyak negara telah mencanangkan pembangunan berkelanjutan, namun di Indonesia, jenis pembangunan semacam ini terlihat hanya menjadi wacana. Kurang tegasnya pemerintah terhadap para pengusaha “curang” yang melakukan perusakan lingkungan dengan dalih melaksanakan pembangunan. Alih-alih membuat Indonesia lebih maju, pada tahun 2010 saja Indonesia tercatat sebagai negara penghancur hutan tercepat pertama di dunia.

Selain kaya akan sumber daya alam yang begitu melimpah, Indonesia merupakan negara kepulauan yang sangat kaya akan suku dan budaya, tercatat lebih dari 13.000 pulau ada di Indonesia (Gils & Cox, 1994 dalam Robin, *et al.*, 2007). Terdapat lebih dari 300 kelompok etnik atau suku bangsa di Indonesia atau tepatnya 1.340 suku bangsa (BPS, 2010). Menurut sensus BPS tahun 2010, Suku Jawa adalah kelompok suku terbesar di Indonesia dengan jumlah mencapai 41% dari total populasi, disusul dengan suku Sunda dengan 15%, dan suku lainnya. Meskipun begitu jumlah suku di Indonesia sulit sekali untuk dirincikan. Hal ini

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dikarenakan wilayah geografis Indonesia yang begitu luas dan tersebar ke beberapa pulau. Faktor migrasi juga membuat sensus suku ini belum benar-benar akurat atau bisa dikatakan hanya mendekati. Hal lainnya karena suku-suku di Indonesia memiliki sub-suku yang banyak, misalnya Suku Dayak yang memiliki tujuh rumpun suku dengan 405 sub-suku kecilnya. Tiap suku pasti memiliki budaya tersendiri, baik adat istiadat, pakaian, maupun cara mereka memanfaatkan tumbuhan (BPS, 2010).

Etnobotani merupakan salah satu cabang kajian biologi yang menitik beratkan pada bagaimana pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat pada suku yang memiliki budaya tertentu dan kearifan lokal masyarakat tersebut mengenai tumbuhan dan lingkungan, khususnya dalam pemanfaatan tumbuhan sebagai obat (Babaian & Twigg, 2011). Secara sederhana, dapat dikatakan bahwa etnobotani adalah ilmu mengenai hubungan manusia dengan tetumbuhan. Terminologi etnobotani sendiri muncul dan diperkenalkan oleh ahli tumbuhan Amerika Utara, John Harshberger tahun 1895 untuk menjelaskan disiplin ilmu yang menaruh perhatian khusus pada masalah-masalah terkait tetumbuhan yang digunakan oleh orang-orang primitif dan aborigin. Harshberger memakai kata *Ethnobotany* (selanjutnya akan ditulis etnobotani) untuk menekankan bahwa ilmu ini mengkaji sebuah hal yang terkait dengan dua objek, “*ethno*” dan “*botany*”, yang menunjukkan secara jelas bahwa ilmu ini adalah ilmu terkait etnik (suku bangsa) dan botani (tumbuhan) (Alexiades & Sheldon, 1996; Cotton, 1996; Carlson & Maffi, 2004).

Sampai dengan akhir abad ke 19, etnobotani telah berkembang sebagai cabang ilmu penting yang menopang penelitian-penelitian di bidang industri farmasi. Saat ini, berbagai lembaga penelitian milik pemerintah, swasta, World Health Organization (WHO) serta perusahaan-perusahaan farmasi besar di dunia mulai mengalokasikan dana untuk kepentingan ekspedisi etnobotani ke pelosok-pelosok terpencil, terutama dikawasan tropis untuk mencari dan memperoleh ilmu pengetahuan dari masyarakat setempat terkait ilmu obat-obatan dan selanjutnya mengkoleksi sampel lapangan untuk analisis di laboratorium (Rodrigues *et al.*, 2003).

Zahra Fadhilah, 2017

**ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT  
SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Etnobotani tumbuhan obat sebagai bidang yang paling banyak dikaji menunjukkan peran penting informasi dari masyarakat tradisional terkait upaya-upaya penyembuhan berbagai penyakit. Hal ini sangat relevan dengan kondisi dunia saat ini dimana aneka ragam penyakit mulai muncul dan gagal dipecahkan dengan pendekatan modern. Ditengah-tengah keputusasaan akan kegagalan penyembuhan aneka penyakit oleh obat-obatan sintetik, studi tentang tumbuhan obat membuka cakrawala baru bagi penemuan obat alternatif. Studi tentang tumbuhan obat juga semakin strategis ditengah-tengah semakin mahal biaya obat dan pengobatan (Prance *et al.*, 1994).

Salah satu desa di Indonesia yang masyarakatnya masih banyak menggunakan tumbuhan sebagai obat adalah Desa Depok, Kecamatan Pakenjeng Kabupaten Garut. Jauh sebelum marak dan berkembangnya obat modern Barat, masyarakat desa Depok sudah mempercayakan kesehatannya pada pengobatan tradisional, khususnya dengan menggunakan tumbuhan. Selain karena masih mudahnya berbagai jenis tumbuhan ditemukan di desa ini, sarana dan prasarana kesehatan yang memadai pun masih minim, sehingga pengobatan tradisional justru menajdi penunjang utama kesehatan masyarakat.

Seiring berkembangnya zaman, pengetahuan akan penggunaan tumbuhan obat ini menurun di masyarakat. Hal ini terbukti dari adanya hasil observasi terhadap beberapa anak muda desa yang tidak banyak tahu tentang penggunaan tumbuhan di sekitar desanya sebagai obat. Tentu sangatlah disayangkan jika warisan leluhur ini harus hilang dimakan zaman, maka perlu adanya pemasyarakatan kembali pengetahuan masyarakat terhadap tumbuhan obat ini, khususnya di kalangan anak muda. Pembelajaran biologi sangat erat kaitannya dengan kehidupan siswa sehari-hari, khususnya dengan tumbuhan. Sejalan dengan pendapat Robbins (1916) menganjurkan agar kajian-kajian etnobotani tidak boleh hanya terhenti kepada sekedar mengumpulkan tetumbuhan, tetapi etnobotani harus lebih berperan dalam memberi pemahaman yang mendalam kepada masyarakat tentang biologi tumbuhan dan perannya dalam kehidupan masyarakat (Hakim, 2014).

Pembelajaran biologi merupakan sarana yang paling memungkinkan untuk memasyarakatkan pengetahuan etnobotani ini. Dalam KD 3.8 kompetensi dasar yang harus dicapai siswa adalah “3.8 Mengelompokkan tumbuhan ke dalam divisio berdasarkan ciri-ciri umum, serta mengaitkan peranannya dalam kehidupan”, sedangkan dalam KD 4.8 “Menyajikan laporan hasil pengamatan dan analisis fenetik dan filogenetik tumbuhan serta peranannya dalam kehidupan”. Melalui KD 3.8 dan KD 4.8 informasi etnobotani dapat diajarkan melalui proses pembelajaran.

Hal ini juga diharapkan dapat menjadi upaya optimalisasi capaian kompetensi dasar 3.8 dan 4.8 dengan cara memaksimalkan potensi lokal sebagai sumber belajar, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Tak dapat dipungkiri selama ini pembelajaran konvensional khususnya di daerah, kurang optimal, pembelajaran lebih cenderung *teacher center* dan kurang memanfaatkan sumber daya lingkungan. Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukan implikasi Etnobotani tumbuhan Obat desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut dalam pembelajaran biologi.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah ditelaah, dirumuskan masalah penelitian yaitu, “bagaimanakah etnobotani tumbuhan obat masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut dapat digunakan sebagai sumber bahan ajar biologi?”.

## **C. Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, pertanyaan penelitian yang dikaji adalah :

- a. Tumbuhan apa saja yang digunakan dalam etnobotani tumbuhan obat masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut serta bagaimana nilai penting suatu spesies tumbuhan obat bagi masyarakat desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut?

- b. Bagian tumbuhan apa saja yang digunakan masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut sebagai obat ?
- c. Bagaimana cara masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut mengolah tumbuhan agar menjadi obat?
- d. Bagaimana penerapan pengetahuan etnobotani tumbuhan obat masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut digunakan sebagai sumber belajar biologi?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui etnobotani tumbuhan obat masyarakat desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut dan implikasinya terhadap pembelajaran biologi. Adapun tujuan khusus penelitian, diantaranya untuk:

1. Mendeskripsikan tumbuhan apa saja yang digunakan dalam etnobotani tumbuhan obat serta menganalisis nilai penting suatu spesies tumbuhan obat bagi masyarakat desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut.
2. Mengidentifikasi bagian tumbuhan apa saja yang digunakan masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut sebagai obat.
3. Mengidentifikasi cara masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut mengolah tumbuhan agar menjadi obat.
4. Membuat sumber belajar biologi menggunakan menggunakan pengetahuan etnobotani tumbuhan obat masyarakat desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

##### 1. Bagi Guru

Membantu guru dalam memahami bagaimana implikasi etnobotani tumbuhan obat masyarakat Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut terhadap pembelajaran biologi, sehingga didapati kegiatan pembelajaran alternatif yang kontekstual.

##### 2. Bagi Siswa

- a. Membantu siswa mengenali etnobotani tumbuhan obat masyarakat desanya.

Zahra Fadhilah, 2017

*ETNOBOTANI TANAMAN OBAT MASYARAKAT DESA DEPOK PAKENJENG KABUPATEN GARUT SEBAGAI SUMBER BELAJAR BIOLOGI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- b. Siswa diharapkan dapat menjadi lebih menghargai lingkungan khususnya tumbuhan di sekitarnya.
- c. Siswa dapat mengaplikasikan pengetahuannya mengenai etnobotani tumbuhan obat masyarakat desanya dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Siswa dapat lebih mengenali tumbuhan disekitarnya.

### 3. Bagi Peneliti Lain

Secara teoritis memberikan gambaran bagaimana gambaran etnobotani tumbuhan obat di Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut, selain itu bisa diketahui implikasinya terhadap pembelajaran biologi

## **F. Struktur Organisasi Skripsi**

Penulisan skripsi ini terbagi menjadi lima bab, yakni pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian, tujuan dan pembahasan, serta simpulan dan rekomendasi.

Bab pertama pendahuluan, menyajikan latar belakang mengenai pentingnya mengenal etnobotani sebagai salah satu potensi besar Indonesia yang memiliki alam serta suku budaya yang begitu kaya dan terancam keberadaannya karena derasnya arus perubahan zaman. Sehingga perlu adanya upaya pelestarian budaya maupun konservasi dengan cara pengenalan kembali etnobotani melalui pembelajaran biologi. Pendahuluan dimaksudkan memberikan gambaran penelitian yang akan dilaksanakan, mengapa penelitian penting untuk dilakukan serta manfaat penelitian yang dapat diperoleh. Rumusan masalah penelitian dijadikan acuan agar pembahasan dalam penelitian tidak melebar dan terfokus dan tidak melebar. Tujuan penelitian digunakan untuk mengemukakan secara rinci tujuan yang ingin dicapai dalam melaksanakan penelitian serta manfaat penelitian baik secara teoritik bagi pribadi maupun peneliti lainnya serta manfaat praktik sebagai bahan rujukan pengembangan bahan ajar bagi guru dan peneliti lainnya.

Bab kedua, kajian pustaka. Dalam kajian pustaka disajikan dasar teori yang dijadikan acuan dalam melaksanakan penelitian serta dalam mendukung keabsahan penelitian. Dasar teori meliputi etnobotani, tumbuhan sebagai obat,

masyarakat Desa Depok Pakenjeng Kabupaten Garut, serta sumber belajar biologi.

Bab ketiga, metode penelitian. Dalam bab ini disajikan metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian disertai dengan alasan mengapa metode tersebut digunakan. Selain itu, dalam bab ini juga dijabarkan siapa yang menjadi subjek penelitian, di mana penelitian dilaksanakan, kapan waktu pelaksanaan penelitian, instrumen penelitian, dan analisis pengolahan data. Metode penelitian yang digunakan adalah metode verifikatif kualitatif dengan menjadikan dasar teori sebagai acuan dari keabsahan data yang diperoleh. Setelah didapati data hasil penelitian, kemudian dilakukan triangulasi untuk menganalisis data lebih lanjut.

Bab keempat, temuan dan pembahasan. Pada temuan dan pembahasan, disajikan data hasil penelitian berupa wawancara terhadap 27 orang responden, yakni tumbuhan apa saja yang digunakan masyarakat Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut, bagian tumbuhan apa saja yang digunakan masyarakat sebagai obat, bagaimana kebiasaan masyarakat mengolah tumbuhan tersebut agar dapat berkhasiat obat, serta iidentifikasi bagaimana menerapkan informasi tersebut menjadi sumber belajar biologi.

Bab kelima, simpulan dan rekomendasi. Bab ini merupakan bagian akhir dari penelitian yang di dalamnya dituangkan penafsiran dan pemaknaan dari hasil temuan dan pembahasan berupa tumbuhan apa saja yang digunakan masyarakat Desa Depok Pakenjeng, Kabupaten Garut sebagai obat, bagian apa saja yang digunakan masyarakat, serta bagaimana kebiasaan masyarakat dalam mengolah tumbuhan-tumbuhan tersebut sebelum dikonsumsi sebagai obat, dan bagaimana penerapan informasi tersebut sebagai sumber belajar biologi. Selanjutnya dirumuskan rekomendasi yang dapat menjadi rujukan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian sejenis.