

## **BAB II**

### **KAJIAN ETNOBOTANI TUMBUHAN OBAT OLEH MASYARAKAT DESA SUNTENJAYA KECAMATAN LEMBANG KABUPATEN BANDUNG BARAT**

#### **A. Kajian Teoritis**

Landasan teori adalah seperangkat definisi, konsep serta proposisi yang telah disusun rapi serta sistematis tentang variable-variabel dalam sebuah penelitian. Landasan teori ini akan menjadi dasar yang kuat dalam sebuah penelitian yang akan dilakukan. Pembuatan landasan teori yang baik dan benar dalam sebuah penelitian menjadi hal yang penting karena landasan teori ini menjadi sebuah pondasi serta landasan dalam penelitian. Landasan teori perlu ditegakkan agar penelitian itu mempunyai dasar yang kokoh, dan bukan sekedar perbuatan coba-coba (*trial and error*) (Sugiyono, 2012).

#### **1. Etnobotani**

Etnobotani dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat tradisioal, masyarakat awam yang telah menggunakan berbagai macam jasa tumbuhan untuk menunjang kehidupannya. Pendukung kehidupan untuk kepentingan makaan, pengobatan, bahan bangunan, upacara adat, budaya, bahan pewarna dan lainnya. Semua kelompok masyarakat sesuai karakter wilayah dan adatnya memiliki ketergantungan pada berbagai tumbuhan, paling tidak untuk sumber pangan. Dalam kehidupan modern telah dikenal lebih dari seratus jenis tumbuhan untuk sumber makanan, tetapi sebenarnya telah dipergunakan ribuan jenis tumbuhan di berbagai belahan bumi oleh berbagai etnik (Suryadharma, 2008).

Etnobotani yang bertumpu pada kehidupan manusia dalam pemanfaatan tumbuh-tumbuhan yang ada di sekitarnya, dapat meningkatkan daya hidup manusia. Keunikan Indonesia yang memiliki keanekaragaman biodiversitas terbesar kedua setelah Brasil

memiliki keunggulan dalam menumbuhkan ilmu pengetahuan tersebut. Keanekaragaman kultur Indonesia yang tersebar dalam ribuan pulau akan membentuk mosaik kehidupan yang tidak ada duanya di dunia (Suryadharma, 2008).

#### **a. Definisi Etnobotani**

Etnobotani (dari "*etnologi*" - kajian mengenai budaya, dan "*botani*" - kajian mengenai tumbuhan) adalah suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan. Studi mengenai pengetahuan masyarakat lokal tentang botani disebut etnobotani. Ilmu etnobotani yang berkisar pada pemanfaatan tumbuh-tumbuhan oleh orang-orang di sekitarnya, pada aplikasinya mampu meningkatkan daya hidup manusia. Etnobotani menekankan bagaimana mengungkap keterkaitan budaya masyarakat dengan sumberdaya tumbuhan di lingkungannya secara langsung ataupun tidak langsung. Penekannya pada hubungan mendalam budaya manusia dengan alam sekitarnya. Etnobotani merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan tumbuhan. Studi mengenai pengetahuan masyarakat lokal tentang botani disebut etnobotani. Ilmu etnobotani berkisar pada pemanfaatan tumbuhan oleh orang-orang di sekitarnya, pada aplikasinya mampu meningkatkan daya hidup manusia (Novry, 2011).

Etnobotani sebagai ilmu baru yang bersifat interdisipliner, dalam definisinya secara jelas menggambarkan saling hubungan antara manusia dengan tumbuhan dan lingkungannya sebagai sebuah kebudayaan yang tercermin dalam realitas kehidupan (Suryadharma, 2008).

#### **b. Perkembangan Etnobotani**

Secara sederhana, dapat dikatakan bahwa etnobotani adalah ilmu yang mempelajari hubungan manusia dengan tumbuhan. 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 (Hakim, 2014).

Pada awal-awal perkembangan etnobotani, kebanyakan survei menaruh perhatian terhadap pengumpulan informasi jenis-jenis dan nama lokal dari tetumbuhan serta manfaatnya. Hal ini juga terkait dengan upaya masyarakat ilmu pengetahuan untuk melakukan dokumentasi secara tertulis akan kekayaan jenis tetumbuhan dan manfaatnya yang dikebanyakan daerah “primitif dan tak tersentuh teknologi” tidak terdokumentasi dengan baik. Pada tahun 1916, Robbins memperkenalkan konsep baru tentang etnobotani. Robbins menganjurkan bahwa 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 tertentu (Hakim, 2014).

### **c. Ruang lingkup**

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 keputusan 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 mahalnya biaya obat dan pengobatan (Hakim, 2014).

Kontribusi dan peran etnobotani bagi kehidupan masyarakat saat ini dan generasi mendatang sangat luas. Dari berbagai literatur, konferensi, seminar dan berbagai sumber

ilmiah lainnya, dapat disimpulkan bahwa peran etnobotani sangat beragam dan dapat disarikan sebagai berikut:

1. Konservasi tumbuhan, meliputi juga konservasi berbagai varietas tumbuhan pertanian dan perkebunan dalam kantong-kantong sistem pertanian tradisional di negara tropik, serta konservasi sumberdaya hayati lainnya.
2. Inventori botanik dan penilaian status konservasi jenis tumbuhan.
3. Menjamin keberlanjutan persediaan makanan, termasuk juga didalamnya sumberdaya hutan non-kayu.
4. Menjamin ketahanan pangan lokal, regional dan global.
5. Menyelamatkan praktek-praktek kegiatan pemanfaatan sumberdaya secara lestari yang semakin terancam punah karena kemajuan jaman.
6. Memperkuat identitas etnik dan nasionalisme.
7. Memperbesar keamanan fungsi lahan produktif, dan menghindari kerusakan lahan.
8. Pengakuan hak masyarakat lokal terhadap kekayaan sumberdaya dan akses terhadapnya.
9. Meningkatkan kemakmuran dan daya tahan masyarakat lokal sebagai bagian dari masyarakat dunia.
10. Mengidentifikasi dan menilai potensi ekonomi tumbuhan dan produk-produk turunannya untuk berbagai manfaat.
11. Berperan dalam penemuan obat-obatan baru.
12. Berperan dalam penemuan bahan-bahan akrab lingkungan.
13. Berperan dalam perencanaan lingkungan yang berkelanjutan.
14. Berperan dalam meningkatkan daya saing daerah dalam bidang pariwisata karena mampu menjamin autentisitas keaslian dan keunikan objek dan daerah tujuan wisata.
15. Berperan dalam menciptakan ketentraman hidup secara spiritual.

#### **d. Biologi dan Etnobotani**

Biologi mencakup objek biologi, tema biologi, dan tingkatan struktur kejadiannya. Hubungan manusia atau kelompok masyarakat pada etnik etnik tertentu sesuai dengan karakteristik geografisnya dalam mengatur kelompoknya terhadap obyek biologi, dipahami sebagai etnobiologi. Aktivitas kelompok masyarakat tersebut kini berkembang pada aspek yang lebih meluas sesuai perkembangan teknologi dan dinamika masyarakat. Timbullah kajian bidang-bidang yang terkait dengan obyek-obyek biologi oleh kelompok masyarakat. Misalnya. Hubungan etnik dengan lingkungan dalam bidang etnoekologi, etnozooologi, etnofarmkologi, lebih khusus tentang kajian ekonomi botani. (Hakim, 2014).

## **2. Tumbuhan Obat**

Tumbuhan obat tersebar hampir diseluruh wilayah Indonesia. Terdapat sekitar 9.600 spesies diketahui berkhasiat sebagai obat, 200 spesies digunakan sebagai bahan baku pembuatan obat (Siswadi, 2006).

Bangsa Indonesia telah lama menggunakan tumbuhan obat, sebagai upaya menanggulangi masalah kesehatan. Pengetahuan tersebut, berdasarkan pengalaman dan ketrampilan yang secara turun temurun telah diwariskan dari satu generasi ke generasi berikut (kumalasari, 2006).

### **a. Definisi Tumbuhan obat**

Tumbuhan obat merupakan tumbuhan khusus yang berkhasiat sebagai obat. Biasanya, dilingkungan pedesaan setiap rumah memiliki tumbuhan yang dapat digunakan sebagai obat (Suparni, 2014).

Tumbuhan obat didefinisikan sebagai jenis tumbuhan yang sebagian atau seluruh bagian tumbuhan berupa akar, batang, daun, bunga, dan biji digunakan sebagai obat, bahan, atau ramuan obat – obatan (Herbie, 2015).

#### **b. Penggolongan Tumbuhan Obat**

Berdasarkan bahan yang dimanfaatkan untuk pengobatan, tumbuhan obat dapat digolongkan menjadi beberapa, yaitu sebagai berikut (Suparni, 2014).

- a) Tumbuhan obat yang diambil daunnya, misalnya daun sirih, daun randu, dan lain-lain,
- b) Tumbuhan obat yang diambil batangnya, misalnya kayu manis, brotowali, pulasari, dan lain-lain.
- c) Tumbuhan obat yang diambil buahnya, misalnya jeruk nipis, ketumbar, belimbing wuluh, dan lain-lain.
- d) Tumbuhan obat yang diambil bijinya, misalnya kecubung pinang, pala, dan lain-lain.
- e) Tumbuhan obat yang diambil akarnya, misalnya papaya, aren, pulai pandak, dan lain-lain.
- f) Tumbuhan obat yang diambil umbi atau rimpangnya, misalnya kencur, jahe, dan lain-lain.

#### **c. Pengelompokan Tumbuhan Obat**

Tumbuhan obat dapat dibedakan menjadi tiga kelompok:

1. Tumbuhan obat tradisional. Merupakan spesies tumbuhan yang diketahui atau dipercaya memiliki khasiat dan telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional.
2. Tumbuhan obat modern. Merupakan spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat obat dan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara medis.

3. Tumbuhan obat potensial merupakan spesies tumbuhan yang diduga mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat obat, tetapi belum dibuktikan secara ilmiah medis atau penggunaannya sebagai bahan obat tradisional perlu ditelusuri.

#### **d. Sejarah Tumbuhan Obat**

Sejak dahulu manusia memanfaatkan tumbuhan dan hasil bumi untuk bertahan hidup, terutama sebagai makanan. Kemudian berkembang untuk pengobatan, sejak itu pengobatan menggunakan tumbuhan obat mulai berkembang dan menyebar secara lisan. Masyarakat pada masa itu mengetahui khasiat tumbuhan obat dari nenek moyang. Ketika manusia mulai mengenal media penulisan mereka mencatatnya di tanah lempung basah dengan logam yang tajam seperti paku (Suparni, 2014).

Pada 772 M, sejarah pengobatan tumbuhan obat terukir di Candi Borobudur, Candi Prambanan, Candi Panataran, dan Candi Tegalwangi (Suparni, 2014). Selanjutnya pada 991 – 1016 M, perumusan obat ekstraksi dari tumbuhan, ditulis pada daun kelapa disebut *Lontar Usada* di Bali. Di Sulawesi Selatan disebut *Lontarak Pabbura* (Suparni, 2014).

Pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan obat sudah dikenal sejak lama di Indonesia. Pertama kali dikenal dalam lingkungan Istana atau Keraton. Pada zaman dahulu ramuan tradisional hanya diketahui oleh kalangan Keraton. Namun, seiring dengan perkembangan zaman orang – orang di lingkungan Keraton yang sudah berpendidikan mulai mengajarkan kepada masyarakat di luar Keraton. Dengan demikian, pengobatan menggunakan tumbuhan obat mulai berkembang (Suparni, 2014).

Perkembangan tumbuhan obat di Indonesia dimulai pada tahun 1637 diadakan penelitian mengenai tumbuhan obat yang terdapat di Indonesia oleh warga asing. Selanjutnya pada tahun 1888 di dirikan *Laboratorium Chemish Parmacologis* *Laboratorium* di Kebun Raya Bogor tujuannya untuk tempat penelitian zat – zat terkandung pada tumbuhan obat Di Indonesia (Suparni, 2014).

#### **e. Pemanfaatan Tumbuhan Obat**

Penggunaan tumbuhan obat sangat banyak ragamnya, diantaranya digunakan sebagai obat kuat (tonikum), suplemen, sebagai obat penyakit maupun untuk kosmetik. Penggunaan tumbuhan obat memiliki kelebihan bila dibandingkan dengan obat kimia. Obat kimia adalah obat-obatan yang diolah secara modern, menggunakan campuran bahan-bahan kimia dan melalui proses kimia oleh para ahli. Obat kimia bersifat kuratif yaitu bekerja lebih cepat mengenai targetnya sehingga reaksi yang ditimbulkan akan lebih cepat pula. Tetapi obat kimia mempunyai beberapa kekurangan yaitu harganya cukup tinggi, dan penggunaannya yang terlalu sering selalu menyebabkan munculnya efek samping. Sedangkan obat tradisional merupakan suatu obat yang bahan bakunya berasal dari tumbuhan-tumbuhan atau hewan yang diolah oleh dukun atau tabib secara sederhana (tradisional). Obat tradisional bersifat promotif yaitu targetnya lebih luas untuk menyembuhkan lebih dari satu penyakit. Ada beberapa kelebihan obat tradisional yang menyebabkan banyak masyarakat yang menggunakannya yaitu mudah didapat, harganya murah, dan efek samping yang ditimbulkan sedikit dan kecil (Mahendra, 2005).

Menurut Supriono (1997) tumbuhan obat mempunyai beragam manfaat diantaranya :

1. Menjaga kesehatan. Kemampuan tumbuhan obat untuk kesehatan telah terbukti secara empirik. Dapat digunakan oleh berbagai usia dari anak – anak sampai orang tua.
2. Memperbaiki gizi masyarakat. Banyak tumbuhan obat yang bermanfaat untuk memperbaiki gizi dan meningkatkan gizi masyarakat.
3. Menghijaukan lingkungan. Menanam tumbuhan obat merupakan salah satu cara untuk penghijauan lingkungan sekitar.
4. Meningkatkan pendapatan masyarakat. Penjualann tumbuhan obat dapat menambah penghasilan keluarga.

#### **f. Kelebihan Tumbuhan Obat**

Faktor yang menyebabkan masyarakat modern kembali menggunakan tumbuhan obat diantaranya (Herbie, 2015) :

- a. Harga obat – oabatan kimia semakin mahal yang tidak terjangkau oleh semua kalangan masyarakat. Dengan demikian masyarakat beralih menggunakan pengobatan yang lebih murah
- b. Efek samping yang ditimbulkan oleh pengobatan tradisional lebih sedikit dibandingkan pengobatan kimia yang bila digunakan dalam jangka panjang akan memiliki efek samping negatif
- c. Pengobatan dengan cara herbal lebih mudah dilakukan dan biasanya bahan – bahannya mudah didapat.

### **3. Kabupaten Bandung Barat**



**Sumber:**<http://www.transaktual.com/fullpost/daerah>

### **Gambar 2.1 Peta Kabupaten Bandung Barat**

Berdasarkan data, luas wilayah Kabupaten Bandung Barat yaitu 1.305,77 KM<sup>2</sup>, terletak antara 60° 41' s/d 70° 19' lintang Selatan dan 107° 22' s/d 108° 05' Bujur Timur. Mempunyai rata-rata ketinggian 110 M dan Maksimum 2.2429 M dari permukaan laut. Kemiringan wilayah yang bervariasi antara 0 – 8%, 8 – 15% hingga diatas 45%, dengan batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah barat : berbatasan dengan kabupaten Cianjur

Sebelah utara : berbatasan dengan Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Subang.

Sebelah timur : berbatasan dengan Kabupaten Bandung dan Kota Cimahi.

Sebelah selatan : berbatasan dengan Selatan Kabupaten Bandung dan Kabupaten Cianjur.

Cakupan wilayah Kabupaten Bandung Barat, meliputi 15 (lima belas) kecamatan yang terdiri dari : Padalarang, Cikalongwetan, Cililin, Parongpong, Cipatat, Cisarua, Batujajar, Ngamprah, Gununghalu, Cipongkor, Cipeundeuy, Lembang, Sindangkerta, Cihampelas dan Rongga.

Penggunaan lahan Eksisting. Dilihat dari sisi penggunaan lahan di wilayah Kabupaten Bandung Barat, penggunaan lahan untuk budidaya pertanian merupakan penggunaan lahan

terbesar yaitu 66.500,294 HA, sedangkan yang termasuk kawasan lindung seluas 50.150,928 HA, budidaya non pertanian seluas 12.159,151 HA dan lainnya seluas 1.768,654 HA (<http://www.jabarprov.go.id/index.php/pages/id/1057>).

#### **4. Desa Suntenjaya**

Desa Suntenjaya memiliki luas wilayah 1.465.56 ha, dan luas wilayah yang dijadikan areal pertanian dan perkebunan 310 ha, pemukiman penduduk 100 ha, jalan desa 16,5 ha. Desa yang berjarak 13,5 km dari pusat kecamatan Lembang ini berada pada 1280 meter diatas permukaan laut, dan bercurah hujan rata-rata 2.027 mm pertahun dengan suhu rata-rata 20 derajat celcius. Secara geografis letak desa Suntenjaya berbatasan dengan :

- (1) sebelah utara dengan Kabupaten Subang,
- (2) sebelah selatan dengan Kecamatan Cimenyan,
- (3) sebelah barat dengan Desa Cibodas, dan
- (4) Sebelah timur dengan Kecamatan Cilengkrang

*(Data Monografi Desa Suntenjaya, 2004)*

#### **B. Analisis Kompetensi Dasar Pada Pembelajaran Biologi**

Penelitian mengenai kajian Etnobotani tumbuhan obat oleh masyarakat di Desa Suntenjaya Kabupaten Bandung Barat berkaitan dengan salah satu Kompetensi Dasar pada Kurikulum 2013 di kelas X yaitu KD 3.2 Menganalisis data hasil observasi tentang berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis, dan ekosistem) di Indonesia dan KD 4.2 menyajikan hasil identifikasi usulan upaya pelestarian keanekaragaman hayati Indonesia berdasarkan hasil analisis data ancaman kelestarian berbagai keanekaragaman hewan dan tumbuhan khas Indonesia yang dikomunikasikan dalam berbagai bentuk media informasi. Dalam penelitian ini keanekaragaman yang dibahas adalah keanekaragaman tumbuhan obat.

## 1. Keluasan dan Kedalaman Materi Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman diantara makhluk hidup dari semua sumber yang termasuk diantaranya dataran, ekosistem ekuatik lain, serta kompleks-komplek ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dan ekosistem (UU no 50 tahun 1994). Tumbuhan obat termasuk ke dalam Bab Keanekaragaman Hayati pada pemanfaatan tanaman bagi kehidupan manusia. Keanekaragaman hayati dibedakan menjadi tiga tingkatan, yaitu :

1. Keanekaragaman gen merujuk kepada berbagai macam informasi genetik yang terkandung di dalam individu tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme yang mendiami bumi.
2. Keanekaragaman jenis merujuk kepada keanekaragaman organisme hidup di bumi (diperkirakan berjumlah 5 – 50 juta tetapi hanya 1,4 juta yang baru dipelajari).
3. Keanekaragaman ekosistem berkaitan dengan keanekaragaman habitat, komunitas biotik, dan proses ekologi di biosfer.

Keanekaragaman makhluk hidup merupakan, ungkapan pernyataan terdapatnya berbagai macam keragaman bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terlihat pada berbagai tingkatan makhluk hidup yaitu tingkatan ekosistem, tingkatan jenis, dan tingkatan genetik (Sudarsono dkk, 2005).

Pemanfaatan komponen keanekaragaman hayati ini sangat beragam, tidak hanya terbatas sebagai bahan pangan atau untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia lainnya, tetapi lebih luas lagi mencakup aspek lainnya. Pasal 26 Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya menyebutkan bahwa, pemanfaatan sumber daya alam hayati dan ekosistemnya dilakukan melalui kegiatan pemanfaatan kondisi lingkungan kawasan

pelestarian alam dan pemanfaatan jenis tumbuhan serta satwa liar. Keanekaragaman hayati banyak memberikan manfaat bagi kehidupan, yaitu:

- a. Sebagai sumber pangan, perumahan, dan kesehatan Makanan, tempat tinggal, dan obat-obatan sangat tergantung pada ketersediaan tanaman dan hewan
- b. Sebagai sumber plasma nutfah, plasma nutfah merupakan kisaran keanekaragaman genetika yang menyangkut individu-individu liar sampai bibit unggul yang ada pada masa kini. Jadi, plasma nutfah tersebut terdapat di dalam sel makhluk hidup. Manusia memanfaatkan plasma nutfah sebagai bahan baku untuk pemuliaan tanaman dan hewan;
- c. Manfaat ekologi, masing-masing jenis organisme memiliki peranan di dalam ekosistemnya. Kestabilan tatanan kehidupan di suatu daerah ditentukan oleh makin beranekaragamnya jenis makhluk hidup.

Keanekaragaman Indonesia. Keanekaragaman makhluk hidup merupakan, ungkapan pernyataan terdapatnya berbagai macam keragaman bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terlihat pada berbagai tingkatan makhluk hidup yaitu tingkatan ekosistem, tingkatan jenis, dan tingkatan genetik. Keanekaragaman hayati banyak memberikan manfaat bagi kehidupan, yaitu (Bappenas, 2004),

1. Sebagai sumber pangan, perumahan, dan kesehatan Makanan, tempat tinggal, dan obat-obatan sangat tergantung pada ketersediaan tanaman dan hewan.
2. Sebagai sumber plasma nutfah, plasma nutfah merupakan kisaran keanekaragaman genetika yang menyangkut individu-individu liar sampai bibit unggul yang ada pada masa kini. Jadi, plasma nutfah tersebut terdapat di dalam sel makhluk hidup. Manusia memanfaatkan plasma nutfah sebagai bahan baku untuk pemuliaan tanaman dan hewan.

3. Manfaat ekologi, masing-masing jenis organisme memiliki peranan di dalam ekosistemnya. Kestabilan tatanan kehidupan di suatu daerah ditentukan oleh makin beranekaragamnya jenis makhluk hidup.

Keanekaragaman hayati merupakan istilah yang digunakan untuk derajat keanekaragaman sumberdaya alam hayati, meliputi jumlah maupun frekuensi dari ekosistem, spesies, maupun gen di suatu daerah. 8 Pengertian yang lebih mudah dari keanekaragaman hayati adalah kelimpahan berbagai jenis sumberdaya alam hayati (tumbuhan dan hewan) yang terdapat di muka bumi (Ani Mardiasuti, 1999).

## **2.Karakteristik Materi**

Biologi, merupakan suatu ilmu pengetahuan yang sifatnya dinamis dan selalu berkembang mengikuti perkembangan zaman. Untuk itu guru dituntut untuk dapat berpikir kreatif dan inovatif sehingga proses pembelajaran tidak membosankan bagi para siswa. Kurikulum 2013 dalam kegiatan pembelajarannya menggunakan pendekatan ilmiah (*Scientific approach*) yaitu, mengamati, menanya, mencoba dan menyimpulkan. Sedangkan proses pembelajarannya menyentuh tiga ranah yaitu, sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Oleh karena itu penelitian tentang kajian etnobotani tumbuhan obat oleh masyarakat di Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dapat diaplikasikan dalam pembelajaran Biologi. Yaitu pada materi keanekaragaman hayati. Keanekaragaman hayati ada tiga macam yaitu: keanekaragam gen, spesies dan ekosistem. Keanekaragaman yang khusus dibahas pada penelitian ini mengenai keanekaragaman hayati pada tumbuhan. Dalam penelitian ini dilakukan pendataan jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang, pengklasifikasian dan manfaat tumbuhan tersebut untuk kesehatan.

Pengaplikasian pada pembelajaran di kelas X melalui kegiatan praktikum. Siswa ditugaskan untuk menganalisis berbagai tumbuhan yang digunakan sebagai obat sehingga siswa dapat menyimpulkan keanekaragaman jenis tumbuhan obat berdasarkan hasil pengamatan. Buku yang digunakan sebagai rujukan untuk menyimpulkan keanekaragaman jenis tumbuhan obat adalah buku kitab tanaman obat karangan Herbie.

Manfaat penelitian kajian etnobotani oleh masyarakat Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat yaitu dapat dijadikan sebagai bahan ajar atau sumber belajar pada materi Keanekaragaman Hayati Kelas X.

### **3. Bahan dan Media**

Kegiatan pembelajaran di kelas tidak dapat berlangsung dengan baik jika tidak ada bantuan bahan dan media yang dibutuhkan. Berdasarkan keluasan dan kedalaman materi yang dikaitkan dengan karakteristik materi Keanekaragaman Hayati yang konkret, bahan media yang cocok digunakan dalam pembelajaran dikelas diantaranya adalah a) gambar lingkungan sekitar yang mewakili keanekaragaman hayati; b) Poster dan Video tentang keanekaragaman hayati Indonesia; c) Kartu dan menggunakan alat

Selain bahan dan media yang digunakan diatas pada pembelajaran materi Keanekaragaman Hayati dapat juga menggunakan bahan dan media seperti a) laptop; b) proyektor; c) Buku biologi kls X; dan d) Internet. Sumber yang digunakan yaitu perpustakaan, lingkungan sekolah/kebun, kebun binatang, dan taman.

### **C. Penelitian Terdahulu**

Dalam penelitian ini penulis memaparkan tiga penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti tentang kajian etnobotani tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Suntenjaya Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. Rujukan

penelitian yang pertama yaitu, Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Pada Suku Seko di Desa Tanah Harapan, Kabupaten Sigi, Sulawesi Tengah Apriyanto S. Tapundu pada tahun 2015. Diperoleh kesimpulan persentase tertinggi dari pengetahuan masyarakat suku Seko tentang tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional adalah tumbuhan “bosi-bosi” (*Ageratum conyzoides* L.), “kaluku” (*Cocos nucifera* L.) dan “lai’a” (*Zingiber officinale* L.) yaitu dengan persentase sebanyak 97,5% dengan nilai pengetahuan sebanyak 39 orang. Sedangkan persentase terendah dari pengetahuan masyarakat suku Seko tentang tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional adalah tumbuhan “sebi-sebi” (*Cyperus rotundus* L.) dan “pamiuhai” (*Acorus calamus* L.) yaitu dengan persentase sebanyak 5% dengan nilai pengetahuan sebanyak 2 orang.

Jumlah Pengetahuan Tentang Penggunaan Jenis Tumbuhan Sebagai Obat Tradisional. Dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan sebagai obat tradisional yang terbanyak adalah pengetahuan yang dimiliki oleh ahli pengobatan kampung yaitu sebanyak 53, 47 dan 42 jenis tumbuhan dibandingkan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh masyarakat umum di desa tersebut. Persentase tertinggi dari penggunaan bagian tumbuhan sebagai obat tradisional oleh masyarakat suku Seko di desa Tanah Harapan adalah bagian daun, dimana nilai persentase yang didapat sebanyak 43% atau hampir mencapai setengah dari penggunaan seluruh bagian tumbuhan. Adapun jenis atau spesies tumbuhan yang dimanfaatkan bagian daunnya berjumlah 28 jenis yang terdiri dari :

“bosi-bosi” (*Ageratum conyzoides* L.), “talinga-linga” (*Centella asiatica* (L.) Urban.), “mindi” (*Melia azedarach* L.), “sumpaka” (*Clerodendrum bungei* Steud.), “lamaka tubara” (*Mussaenda pubescens* Dryand.), “paria” (*Momordica charantia* L.), “pinnahong” (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis.), “letting” (*Poikilospermum suaveolens* (Blume) Merr.), “halinangko” (*Plectranthus scuttelaroides* L.), “bayam” (*Amaranthus tricolor* L.), “pali-pali” (*Sida rhombifolia* L.), “kumis kucing” (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.), “gedi merah” (*Abelmoschus manihot* (L.) Medik.), “karapaka” (*Biophyllum pinnatum* (L.) Blume.), “panti-

panti” (*Drimaria corniculata* Linn.), “sare-sare” (*Cymbopogon nardus* (L.) Rendle.), “tampau matodo” (*Asplenium sp.*), “bahulu” (*Piper betle* L.), “hanoroko” (*Biscofia javanica* BT.), “jambu hatu” (*Psidium guajava* L.), “lidah buaya” (*Aloe vera* (L.) Burm.f.), “meniran” (*Phyllanthus niruri* L.), “alpukat” (*Persea amaricana* L.), “pandan” (*Pandanus amarifolius* L.), “baluntas” (*Pluchea indica* (L.) Less.), “hingkurang” (*Ocimum circinatum* A.J.Paton.), “sambiloto” (*Andrographis paniculata* (Burm.f.) Nees.) dan “lila-lila” (*Plantago major* L.) (Tapundu, 2015).

Rujukan penelitian terdahulu yang kedua adalah Studi Etnobotani Tumbuhan Obat di Dusun Kelampuk Kecamatan Tapinoh Barat Kabupaten Melawi oleh Nurhaida. Berdasarkan hasil penelitian terhadap jenis tumbuhan obat dan pemanfaatannya oleh masyarakat di sekitar Dusun Kelampuk Kecamatan Tanah Pinoh Barat Kabupaten Melawi, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Tumbuhan obat yang paling banyak dimanfaatkan masyarakat secara turun menurun sebanyak 51 spesies dan 41 family
- b. Berdasarkan kelompok habitus ternyata tingkat Herba dan paling banyak dimanfaatkan sebagai obat yaitu sebanyak 47,0 % (24 spesies).
- c. Bagian yang digunakan ternyata bagian daun lebih banyak dimanfaatkan yaitu sebanyak 60,7 % (31 spesies).
- d. Berdasarkan cara pengolahan ternyata cara ditumbuk lebih banyak digunakan yaitu sebanyak 45,0 % (23 spesies). Penggunaannya an lebih banyak dengan cara ditempel sebesar 47,0 % (24 spesies).
- e. Berdasarkan kegunaan obat, ternyata pengobatan untuk mengobati penyakit luar lebih banyak dipilih yaitu sebanyak 62,7 % (32 spesies), berupa ramuan tunggal dan satu jenis tumbuhan obat bisa untuk mengobati lebih dari satu jenis penyakit. (Nurhaida, 2015).

Rujukan penelitian ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Novry dengan judul Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kabupaten Bonebolango Provinsi Gorontalo. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Masyarakat Kabupaten Bone Bolango dalam memanfaatkan tumbuhan obat, memiliki sistem pemanfaatan tumbuhan obat yang bersifat khas dan berbeda dengan daerah lainnya.
2. Masyarakat Kabupaten Bone Bolango masih cukup mengenal berbagai jenis tumbuhan obat dan kegunaannya, serta cara pengolahannya.
3. Masyarakat mampu mengintegrasikan budaya pemanfaatan tumbuhan sebagai obat dengan upaya konservasi terhadap keanekaragaman hayati setempat, ini dapat dilihat dengan masih terdapat masyarakat yang memiliki usaha untuk membudidayakan tumbuhan obat (Novry, 2011).