

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Etnobotani

1. Definisi Etnobotani

Istilah etnobotani yang pertama sekali diusulkan oleh Harsberger pada tahun 1895, dan didefinisikan sebagai suatu cabang ilmu yang mendalami hubungan budaya manusia dengan sumberdaya nabati di lingkungannya (Ashar, 1994). Etnobotani berasal dari dua kata Yunani yaitu *ethnos* dan *botany*. Etno berasal dari kata *ethnos* yang berarti memberi ciri pada kelompok dari suatu populasi dengan latar belakang budaya yang sama dari adat istiadat, karakteristik bahasa dan sejarahnya, sedangkan botani adalah ilmu yang mempelajari tentang tumbuhan. Dengan demikian etnobotani berarti kajian interaksi antara manusia dengan tumbuhan atau dapat diartikan sebagai studi mengenai pemanfaatan tumbuhan pada suatu budaya tertentu (Martin, 1998).

Etnobotani memanfaatkan nilai-nilai pengetahuan masyarakat tradisional dan memberi nilai pandangan yang memungkinkan memahami kebudayaan kelompok masyarakat dalam penggunaan tumbuhan secara praktis. Salah satu pengembangan nilai pengetahuan dan masyarakat tradisional adalah dalam bidang pengobatan tradisional (Suryadarma, 2008).

Hastuti *et al* (2002, hlm. 21) menjelaskan tentang Etnobotani sebagai berikut:

Etnobotani tumbuhan obat merupakan salah satu bentuk interaksi antara masyarakat dengan lingkungan alamnya. Interaksi pada setiap suku memiliki karakteristik tersendiri dan bergantung pada karakteristik wilayah dan potensi kekayaan tumbuhan yang ada. Pengkajian tumbuhan obat menurut etnobotani suku tertentu dimaksudkan untuk mendokumentasikan potensi sumberdaya tumbuhan obat dan merupakan upaya untuk mengembangkan dan melestarikannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Etnobotani adalah hubungan antara manusia dengan tumbuhan yang memiliki peran penting dalam pengobatan tradisional juga pengetahuan yang bersifat kedaerahan, serta memberikan pandangan kepada masyarakat dalam penggunaan tumbuhan sebagai obat secara praktis.

2. Asam Mula Perkembangan Etnobotani

Asal mula dan perkembangan etnobotani Secara sederhana, dapat dikatakan bahwa etnobotani adalah ilmu yang mempelajari 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 dalam Hakim, 2014. hlm. 5-7).

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. Robbins (1916) memperkenalkan konsep baru tentang etnobotani. Robbins menganjurkan bahwa kajian-kajian etnobotani tidak boleh hanya berhenti kepada sekedar mengumpulkan tetumbuhan, tetapi etnobotani harus 3 lebih berperan dalam memberi pemahaman yang mendalam kepada masyarakat tentang biologi tumbuhan dan perannya dalam kehidupan masyarakat tertentu.

Semakin berkembangnya kajian-kajian etnobotani, Richard Ford pada tahun 1997 memberi beberapa catatan penting sebagai arahan bagi perkembangan etnobotani di masa depan. Pertama, Ford menegaskan bahwa etnobotani adalah studi tentang hubungan langsung antara manusia dan tumbuhan “*Ethnobotany is the direct interrelationship between human and plants*”. Kata *direct* memberikan penekanan khusus terhadap tetumbuhan yang benar-benar terkait dalam kehidupan masyarakat. Dengan kata lain, tumbuhan yang mempunyai manfaat dan diperkirakan akan memecahkan masalah yang dihadapi masyarakat di masa depan adalah target utama kajian etnobotani. Kedua, Ford menghilangkan kata-

kata “*primitive*” dalam etnobotani untuk memberi peluang bagi semakin lebarnya cakupan studi etnobotani. Ketiga, selama ini ada kesan bahwa sasaran studi etnobotani adalah masyarakat tradisional di kawasan negara berkembang (*non-western*).

Richard Ford (1997) menekankan bahwa tidak benar bahwa etnobotani harus mempelajari masyarakat non-barat, bangsa-bangsa barat (*western*) juga mempunyai nilai-nilai etnobotani yang harus diselidiki dan didokumentasikan. Dengan kata lain, cakupan etnobotani haruslah global. Lebih lanjut, Richards Ford (1979) menekankan beberapa aspek penting masa depan kajian-kajian etnobotani sebagai berikut:

1. Harus dapat mengidentifikasi nilai penting/ hakiki tumbuhan
2. Mampu menjawab bagaimana masyarakat lokal mengkategorikan tetumbuhan, mengidentifikasi dan mengkaitkan keragaman diantaranya
3. Mampu memeriksa tentang bagaimana sebuah persepsi mempengaruhi dan membantu masyarakat terkait hal-hal yang khas seperti struktur vegetasi lingkungan sekitar (misalnya manajemen kebun rumah).

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).

Dewasa ini terdapat publikasi-publikasi penting seperti *Journal of Ethnobiology*, *Journal of Ethnofarmacology*, *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, *Ethnoecological Research and Application* dan lainnya yang memberikan peran sangat penting bagi kemajuan etnobotani. Gagasan-gagasan etnobotani saat ini juga tersebar di berbagai jurnal yang secara spesifik tidak mendiskusikan etnobotani, tetapi makalah-makalah etnobotani sangat dihargai untuk diterbitkan di dalamnya. Contohnya adalah *Journal of Arid Environments*,

Geoderma, The International Information & Library Review, Agroforestry Systems, dan masih banyak lainnya. Hal tersebut menunjukkan betapa etnobotani telah diterima dan dihargai oleh seluruh kalangan.

Terdapat juga literature-literatur tentang etnobotani yang ditulis untuk memberi kemudahan bagi kegiatan survei dan penyidikan bidang etnobotani. Selain isu-isu terkait obat-obatan, pada akhir abad 19 etnobotani telah dilirik dan dipertimbangkan sebagai bagian dari skenario manajemen lingkungan, terutama potensinya dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Dengan demikian, ruang lingkungannya semakin diperkaya. Namun demikian, sebagaimana dikatakan Hamilton *et al.* (2002), untuk 5 mencapainya masih diperlukan kerja keras dari para peneliti bidang etnobotani. Selain itu, yang tidak kalah pentingnya adalah memperbaiki proses belajar-mengajar dalam bidang etnobotani untuk meningkatkan jumlah penelitian, kualitas dan kompetensi peneliti etnobotani.

3. Ruang Lingkup Etnobotani

Survei dari Miguel Angelo Martinez dalam Hakim (2014, hlm. 6-7), menyebutkan bahwa meskipun etnobotani sangat luas dan bermacam-macam, namun demikian hal tersebut dapat dikelompokkan menurut beberapa kategori dibawah ini, yang disusun berdasarkan ranking pemeringkatan dari paling disukai/sering dikaji sampai dengan jarang dikaji, meliputi:

1. Tanaman obat-obatan
2. Domestikasi dan asal-mula tanaman dalam sistem terkaitbudidaya
3. Arhaeobotany
4. Tanaman berguna (*edibel*)
5. Studi etnobotani secara umum
6. Agroforestri dan kebun/pekarangan
7. Penggunaan sumber daya hutan
8. Studi terkait kognitif
9. Studi sejarah, dan
10. Studi pasar

Etnobotani tanaman 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 keanekaragaman penyakit mulai muncul dan gagal dipecahkan dengan penekatan modern. Ditengah-tengah keputusan akan kegagalan penyembuhan aneka penyakit oleh obat-obatan sintetik, studi tentang tanaman obat membuka cakrawala baru bagi penemuan obat alternatif. Studi tentang tanaman obat juga semakin strategis ditengah-tengah semakin mahalnya biaya obat dan pengobatan (Prance et al., 1994).

Menurut Purwanto (1999) ruang lingkup etnobotani masa kini adalah sebagai berikut:

- 1) Etnoekologi: memfokuskan pada pengetahuan dan pengolahan lingkungan alam secara tradisional baik pada adaptasi maupun interaksi antar organisme
- 2) Pertanian tradisional: pengetahuan tradisional tentang varietas tanaman dan sistem pertanian.
- 3) Etnobotani kognitif: pendapat masyarakat lokal terhadap sumberdaya alam tumbuhan melalui analisis simbolik dalam ritual dan mitos, dan konsekuensi ekologisnya.
- 4) Budaya materi: pengetahuan tradisional dan pemanfaatan tumbuhan dalam seni dan teknologi.
- 5) Fitokimia tradisional: pengetahuan tradisional atau pengetahuan lokal tentang penggunaan tumbuhan dihubungkan dengan kandungan bahan kimianya, contohnya insektisida lokal dan tumbuhan obat-obatan.
- 6) Paleoetnobotani: interaksi masa lalu antara populasi manusia dengan tumbuhan berdasarkan pada interpretasi peninggalan arkeologi.

B. Pemanfaatan Tanaman Obat

Penjelasan mengenai tanaman obat pada penelitian ini merupakan salah satu unsur penting yang perlu dikaji. Bahasan yang dikaji di dalamnya meliputi definisi tanaman obat, kelebihan tanaman obat, jenis-jenis dan klasifikasi tanaman obat, pengolahan ramuan tanaman obat, bagian tanaman yang digunakan sebagai obat.

1. Definisi Tanaman Obat

Tanaman obat adalah tanaman yang dapat digunakan sebagai obat, baik yang sengaja ditanam maupun tumbuh secara liar. Tanaman tersebut

dimanfaatkan oleh masyarakat untuk diramu dan disajikan sebagai obat guna penyembuhan penyakit. Tanaman obat adalah bahan utama produk-produk jamu. Bahan tersebut berasal dari tumbuhan yang masih sederhana, murni, belum tercampur atau belum diolah (Kartasapoetra, 1994).

Menurut Zuhud *et al.*, (2004) tanaman obat terbagi dalam tiga jenis yaitu:

- a. Tanaman obat tradisional, merupakan spesies tumbuhan yang diketahui atau dipercaya memiliki khasiat dan telah digunakan sebagai bahan baku obat tradisional.
- b. Tanaman obat modern, merupakan spesies tumbuhan yang secara ilmiah telah dibuktikan mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat obat dan penggunaannya dapat dipertanggungjawabkan secara medis.
- c. Tanaman 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.

Berdasarkan pendapat para ahli bahwa tanaman obat adalah tanaman yang dipercaya memiliki khasiat yang digunakan sebagai obat, baik yang sengaja ditanam maupun tumbuh secara liar.

2. Macam-macam dan Klasifikasi Tanaman Obat

Terdapat beberapa spesies tumbuhan obat tertentu yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit antara lain :

1) Sirih

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliopsida

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Piperales

Famili : Piperaceae

Genus : *Piper*

Spesies : *Piper betle L.*

b) Khasiat

Sirih berkhasiat menghilangkan bau badan yang ditimbulkan bakteri dan cendawan. Herbal daun sirih juga bersifat menahan pendarahan, menyembuhkan gangguan saluran pencernaan, dan menyembuhkan luka pada kulit. Daun ini juga digunakan untuk mengobati sakit perut, obat cacing, dan mengandung obat perangsang. Manfaat lain dari daun herbal ini juga dapat digunakan untuk mencegah mimisan hidung (Faiha, 2015, hlm. 140).

2) Babandotan

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae

Ordo : Asterales

Famili : Asteraceae

Genus : *Ageratum*

Spesies : *Ageratum conyzoides L.*

b) Khasiat

Herba bandotan berasa sedikit pahit, pedas, dan sifatnya netral. Berkhasiat sebagai stimula, pereda demam, menghentikan pendarahan, menghilangkan pembengkakan (Prapti, 2008, hlm. 18)

3) Belimbing wuluh

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Ordo : Geraniales

Familia : Oxalidaceae

Genus : *Averrhoa*

Spesies : *Averrhoa bilimbi L.*

b) Khasiat

Rasa asam, bersifat sejuk. Berkhasiat meredakan nyeri, antiradang, dan meluruhkan kencing (Dalimartha, 2008, hlm. 8).

4) Brotowali

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta
 Kelas : Magnoliopsida
 Ordo : Ranunculales
 Famili : Menispermaceae
 Genus : *Tinospora*
 Spesies : *Tinospora crispa* L.

b) Khasiat

Khasiat tanaman ini sebagai antiseptic pada koreng atau luka, demam, penambah nafsu makan, menyembuhkan memar, rematik, kencing manis (Muhlisah, 2007, hlm.18).

5) Jahe Merah

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Kelas : Monocotyledonae
 Ordo : Musales
 Famili : Zingiberaceae
 Genus : *Zingiber*
 Spesies : *Zingiber officinale* var. *amarum*

b) Kandungan dan Khasiat

Manfaat jahe merah biasanya digunakan untuk mengatasi penyakit ginjal, serta untuk memperbaiki fungsi kerja limpa dan untuk penghangat badan (Andareto, 2015, hlm. 21).

6) Kunyit

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae
 Divisi : Spermatophyta
 Kelas : Monocotyledonae
 Ordo : Zingiberales
 Famili : Zingiberacea
 Genus : *Curcuma*
 Spesies : *Curcuma domestica* Val.

b) Kandungan dan Khasiat

Kunyit juga berperan mengatur insulin. Disamping itu, dalam kunyit juga dapat menghilangkan dan mencegah akumulasi lemak berbahaya pada tubuh (Faiha, 2015, hlm. 101).

7) Sambiloto

a) Taksonomi

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Manoliopsida

Ordo : Mamiiales

Famili : Acanthaceae

Genus : *Andrographis*

Spesies : *Andrographis paniculata L.*

b) Khasiat

Berdasarkan hasil penelitian terungkap bahwa sambiloto dapat membantu mengobati beragam penyakit, antara lain yaitu mencegah pembentukan radang, menurunkan panas badan, tifus, kencing manis, menurunkan kadar gula darah, dan menyembuhkan jamur pada kaki (Wahyono, 2003, hlm. 13).

3. Jenis-jenis Tanaman Obat

(Tjitrosoepomo, 2005) menjelaskan jenis tumbuhan obat dari famili-famili tertentu yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai obat diantaranya:

1) Famili Zingiberaceae

Tumbuhan herba semusim dengan batang semu, beralur membentuk rimpang dan berwarna hijau. Daun tunggal, berbentuk lanset, tepi rata, ujung runcing, pangkal tumpul dan berwarna hijau tua. Bunga majemuk, berbentukbulir, sempit, ujung runcing dengan mahkota berbentuk corong. Buah kotak, berbentuk bulat panjang berwarna coklat. Biji berbentuk bulat dan berwarna hitam. Hampir seluruh dari Species ini bermanfaat sebagai obat antara lain *Curcuma domestica* (kunyit), *Kaemferiagalanga L.* (kencur) yang digunakan untuk obat masuk angin, penambah stamina, sakit kepala, dan batuk, *Zingiber officinale Rosc* (jahe) digunakan untuk obat batuk dan

rematik, *Zingiber purpureum Roxb* (bengle) yang digunakan untuk obat masuk angin.

- 2) Famili Myrtaceae Habitus berupa pohon atau perdu. Daun tunggal, bersilang berhadapan. Bunga kebanyakan banci, karena adanya adsorpsi, kadang-kadang poligam dan aktinomorf. Buah bermacam-macam, pada ujungnya tampak jelas kelopak yang tidak gugur, sisa putik dan benang sari yang tertinggal dalam kelopak. Biji dengan sedikit atau tanpa endosperm, lembaga lurus, bengkok atau melingkar. Ada pula yang terpuntir seperti spiral. Akar berupa akar tunggang. Species-Species yang dimanfaatkan sebagai obat antara lain *Psidium guajava* (jambu biji) digunakan untuk mengobati diare, perut kembung, sariawan dan sembelit, *Eugenia aromatic* (cengkeh) digunakan untuk obat sakit gigi dan batuk.
- 3) Famili Piperaceae Perdu yang sering kali memanjat dengan menggunakan akar-akar pelekat, dengan daun-daun tunggal yang duduknya tersebar atau berkarang. Biasanya mempunyai daun-daun penumpu. Bunga tersusun dalam bunga majemuk yang disebut bunga lada, masing-masing kecil tanpa hiasan bunga. Buahnya buah batu atau buah buni. Dalam biji terdapat sel-sel minyak atsiri. Batang dengan bekas-bekas penganggutan yang pada penampang melintang tampak tersebar atau tersusun dalam beberapa lingkaran. Species-Species yang dimanfaatkan sebagai obat antara lain *Piper betle L.* (sirih) digunakan untuk obat sakit mata, jerawat, menghilangkan bau badan dan keputihan, *Pipernigrum L.* (lada) digunakan untuk obat malaria, masuk angin, demam, dan tekanan darah rendah.
- 4) Famili Caricaceae Pohon dengan daun tunggal yang tersebar, daun-daun majemuk atau berbagi menjari tanpa daun penumpu. Dalam batang terdapat sel-sel atau saluran getah yang beruas-ruas. Bunga aktinomorf, berkelamin tunggal/banci, berumah dua, bunga bangun tabung/lonceng, kelopak berlekuk 5, daun mahkota 5, bakal buah penumpang, buahnya buah buni. Contoh dari famili ini adalah *Carica papaya* (pepaya) yang dapat digunakan untuk mengobati malaria, menambah nafsu makan, cacingan, sakit gigi, dan gigitan serangga.

3. Penyakit yang disembuhkan dengan Tanaman Obat

Terdapat beberapa jenis penyakit yang penyembuhannya dapat menggunakan spesies tanaman diantaranya: Sirih merah, salam, kunyit, mengkudu, alpukat, sirih hijau, dadap, sambiloto, kencur dan sirsak. Darah tinggi yang dapat diobati dengan 3 spesies tanaman diantaranya: mengkudu, alpukat, salam. Menurut (Smeltzer & Bare, 2001, hlm. 899) menjelaskan bahwa buah mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu *scopoletin*. *Scopoletin* berfungsi memperlebar saluran darah yang mengalami penyempitan. Daun Salam (*Eugenia polyantha*), bagian daunnya berkhasiat guna mengatasi antihipertensi, dan diabetes (Purwanto, 2016).

Selanjutnya penyakit maagh yang dapat diobati dengan 2 spesies tanaman diantaranya: kunyit dan binahong. Menurut masyarakat setempat kunyit dan binahong kedua tanaman tersebut digunakan untuk mengobati sakit maagh. Daun pada tanaman binahong (*Anredera cordifolia (Ten.)*) berkhasiat untuk mengobati radang usus, melancarkan dan menormalkan peredaran darah, serta tekanan darah, mencegah stroke, asam urat, maag, menambah vitalitas tubuh, mengatasi ambeien, diabetes, konstipasi atau sembelit.

Adapula penyakit diabetes yang dapat diobati dengan 3 spesies tanaman diantaranya: belimbing wuluh, sirsak, dan sambiloto. Dari ketiga tanaman tersebut baik daun dan buahnya dapat dikonsumsi dalam menyembuhkan penyakit diabetes. Daun belimbing wuluh mengandung tannin, sulfur, asam format dan peroksida (Wijayakusuma dan Dalimartha, 2006).

4. Bagian Tanaman yang digunakan

Bagian tanaman yang biasanya digunakan sebagai obat, diantaranya akar (akar ginseng dan akar pasak bumi), rimpang (kunyit, jahe, kencur, dan lengkuas), batang (brotowali), daun (daun dewa, katuk dan sirih), bunga melati, buah (belimbing wuluh dan jeruk nipis), dan kulit buah (mahkota dewa). Namun, ada pula pemanfaatan obat dari seluruh bagian tanaman (meniran dan pegagan) (Muhlisah, 2017, hlm. 10).

Bahan tanaman yang hendak digunakan untuk pengobatan sebaiknya dalam keadaan segar. Untuk menjaga kesegaran bahan dengan cara

menyimpannya di tempat yang bersih dan jauh dari panas atau sinar matahari langsung. Akan lebih baik jika bahan disiapkan atau dipetik pada hari itu juga sehingga tidak perlu disimpan. Jika telah terpilih, bahan yang berkualitas baik tersebut dicuci terlebih dahulu dengan air hingga bersih (Muhlisah, 2017, hlm.10).

Persentase bagian yang digunakan paling tinggi adalah daun (31%) sedang yang paling rendah adalah biji (3%). Fakta bahwa daun adalah bagian yang paling sering digunakan sesuai dengan hasil serupa yang dilaporkan dalam banyak peneliti etnomedisinal lainnya di Asia. Selain itu, daun adalah organ fotosintesis utama pada tanaman dan fotosintat ditranslokasi ke bagian lain, seperti akar, kulit kayu, buah dan biji. Adapun metode persiapannya adalah menggunakan bagian tanaman yang utuh (31%) diikuti dengan penghancuran bagian tanaman (21%), rebusan (20%) dengan pemanasan, dididihkan, dikukus (Abe, 2013, hlm. 9).

Ada dua cara membuat ramuan obat dari tumbuhan yaitu dengan cara direbus dan ditumbuk (diperas). Sementara itu, penggunaan ramuan obat ada tiga cara yaitu diminum, ditempelkan, atau dibasuhkan dengan air pencuci. Penggunaan dengan cara diminum biasanya untuk pengobatan organ tubuh bagian dalam, sedangkan dua cara lainnya untuk pengobatan tubuh bagian luar (Kusuma & Zaky, 2005).

Tingginya frekuensi pemanfaatan bagian daun sebagai bahan obat tampak terkait dengan beberapa keunggulan seperti jumlah ataupun produktivitas daun yang lebih banyak, lebih mudah diperoleh dibandingkan dengan bagian lain dan penggunaannya yang relatif lebih mudah karena banyak yang dapat digunakan secara langsung. Dalam tradisi masyarakat di Pulau Jawa dan Bali, pemanfaatan beraneka ragam tumbuhan sebagai sayuran cukup berperan penting. Bahkan masyarakat Sunda memiliki tradisi “lalap” atau “lalaban” yang biasa berupa daun mentah (Rahayu *et al.*, 2012).

Dari berbagai pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa bagian tanaman yang digunakan sebagai obat diantaranya akar, rimpang, batang, daun, buah, kulit buah, dan seluruh bagian tanaman. Presentase bagian yang digunakan paling tinggi adalah daun karena daun adalah organ fotosintesis utama pada tanaman dan fotosintat ditranslokasi ke bagian lain, seperti akar, kulit kayu, buah

dan biji. Selain itu, jumlah produktifitas daun lebih banyak dan lebih mudah diperoleh dibandingkan dengan bagian yang lain.

5. Peran Kebun dan Pekarangan Rumah dalam Kehidupan Masyarakat

Pada subpokok ini dipaparkan peran kebun dan pekarangan dalam kehidupan masyarakat yaitu sebagai berikut :

1) Kebun Sebagai Habitat Tanaman Obat

Hakim (2014, hlm. 142-143) menjelaskan bahwa Kebun dan pekarangan rumah adalah habitat bagi keanekaragaman tanaman obat. Tanaman-tanaman tersebut dapat tumbuh secara liar atau sengaja ditanam untuk kepentingan tertentu. Banyak diantara tanaman tersebut tidak eksklusif berfungsi sebagai tanaman obat, tetapi sekaligus berfungsi sebagai tanaman buah-buahan, tanaman hias, tanaman pagar, atau untuk pemanfaatan lainnya. Dalam struktur kebun dan pekarangan rumah, tanaman obat dapat ditanam atau tumbuh liar sebagai,

- a. Tanaman pagar. Sengaja ditanam sekaligus berfungsi sebagai tanaman obat dan pemanfaatan lainnya terkait dengan kesehatan.
- b. Tanaman empon-empon. Tumbuh liar atau sengaja ditanam untuk bumbu-bumbuan sekaligus berfungsi sebagai tanaman obat.
- c. Tanaman ornamental. Sengaja ditanam untuk meningkatkan keindahan lingkungan rumah/pemukiman, tetapi juga bermanfaat sebagai tanaman obat.
- d. Tanaman persediaan obat alam. Secara eksklusif ditanam sebagai tanaman obat, atau koleksi tanaman obat.
- e. Tanaman liar. Tumbuh sebagai tanaman liar, kadang-kadang dianggap sebagai gulma.

Konservasi sumber daya alam hayati merupakan kekayaan alam yang dimiliki oleh suatu daerah. Besarnya perhatian manusia terhadap alam sekitarnya, banyak masyarakat di berbagai daerah memberi apresiasi yang tinggi terhadap alam (Hakim, 2014, hlm. 54). Kesadaran akan pentingnya konservasi lingkungan sekitar, keindahan lingkungan dan apresiasi terhadap tumbuhan mendorong kebun dan pekarangan rumah lebih kaya jenis-jenis tumbuhan (Hakim, 2014, hlm. 67-68).

6. Peran dan Manfaat Tanaman Obat

Selain bermanfaat untuk pengobatan, obat herbal juga memiliki sifat sebagai pencegahan terhadap berbagai penyakit. Tepatnya, meningkatkan sistem imun tubuh kita agar lebih kuat terhadap kondisi cuaca yang ekstrem, penyakit menular, dan menjaga stamina (Kristin dan Mey, 2013, hlm. 4).

Peran etnobotani dimasyarakat sangat membantu dalam kelangsungan hidup yang sejahtera. (Acharya&Anshu 2008, hlm. 440) mengatakan “Kini ilmu etnobotani mengarah kepada sasaran untuk mengembangkan sistem pengetahuan masyarakat lokal terhadap tanaman obat sehingga dapat menemukan senyawa kimia baru yang berguna dalam pembuatan obat-obatan modern untuk menyembuhkan penyakit-penyakit berbahaya seperti kanker, AIDS dan jenis penyakit lainnya”.

Menurut (Abroro, 2011), mengatakan ada beberapa manfaat tumbuhan obat seperti:

1. Menjaga kesehatan. Fakta kemampuan obat tradisional dalam menunjang kesehatan telah terbukti secara empirik, penggunaannya pun terdiri dari berbagai lapisan, mulai anak-anak, remaja dan orang lanjutusia.
2. Memperbaiki status gizi masyarakat. Banyak tanaman apotik hidup yang dapat dimanfaatkan untuk perbaikan dan peningkatkan gizi, seperti: kacang, sawo, belimbing wuluh, sayur-sayuran dan buah-buahan sehingga kebutuhan vitamin akan terpenuhi.
3. Menghijaukan lingkungan, meningkatkan penanaman apotik hidup salah satu cara untuk penghijauan lingkungan tempat tinggal.
4. Meningkatkan pendapatan masyarakat. Penjualan hasil tanaman akan menambah penghasilan keluarga

7. Kelebihan Tanaman Obat

Menurut Herbie (2015), beberapa kelebihan tumbuhan obat tradisional dibandingkan dengan obat modern antara lain:

1. Murah, tumbuhan obat relative murah sehingga biaya pembuatan obat-obatan bisa ditekan agar bisa terjangkau setiap orang dari berbagai golongan.
2. Keterbatasan obat, banyak penyakit yang belum dapat disembuhkan secara efektif oleh pengobatan modern.
3. Nilai obat, hasil penelitian dari berbagai laboratorium di dunia semakin menguatkan keamanan dan kemanjuran untuk tumbuhan obat secara klinis.

C. Sumber Informasi Penggunaan Tanaman Obat

Sari *et al* (2015, hlm. 5) menjelaskan sumber informasi tanaman obat sebagai berikut:

Pada umumnya, yang menanam TOGA adalah ibu-ibu dengan pengetahuan yang diperoleh secara turun temurun khususnya dari ibu mereka. Banyak juga masyarakat yang tidak menanam tetapi hanya menggunakan tanaman obat yang didapat dari tetangganya. Ada juga yang menanam dengan inisiatif sendiri setelah mendapat informasi dari kader atau tokoh masyarakat, informasi dari luar (televisi, radio, internet). Tujuan menanam TOGA antara lain adalah untuk menyiapkan tanaman yang digunakan sebagai obat, untuk pengobatan sendiri maupun untuk keperluan sakit mendadak, sebagai pertolongan pertama sebelum berobat ke dokter dan dari segi keamanannya tanaman obat ini diberikan sebagai obat tanpa penambahan bahan kimia, misalnya buah mengkudu, mahkota dewa dan lain-lain tanaman obat.

D. Pengobatan Tradisional

Erliyanti (2010) mengatakan bahwa pengobatan tradisional selain digunakan sebagai pertolongan pertama, sering juga menjadi alternatif terakhir bila pengobatan dengan cara modern tidak memberikan hasil yang diinginkan. Asmino (1995) mengatakan bahwa pengobatan tradisional ini terbagi menjadi dua yaitu cara penyembuhan tradisional atau traditional healing yang terdiri daripada pijatan, kompres, akupuntur dan sebagainya serta obat tradisional atau traditional drugs yaitu menggunakan bahan-bahan yang telah tersedia dari alam sebagai obat untuk menyembuhkan penyakit.

D. Budaya Masyarakat Tatar Pasundan dan Kecamatan Ibum

1. Profil wilayah Kabupaten Bandung

Pulau Jawa menyimpan potensi keanekaragaman hayati yang tinggi, termasuk tanaman yang memiliki potensi obat yang telah lama dikenal oleh penduduk Indonesia dan di manfaatkan untuk mengobati berbagai macam penyakit khususnya yang bermukim di Kabupaten Bandung. Kabupaten Bandung adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Ibu kotanya adalah Soreang. Kondisi Geografis Kabupaten Bandung yang terletak pada koordinat 1070 22'-1080-50 Bujur Timur dan 6041'-7019' Lintang Selatan terletak di wilayah dataran tinggi (Disdukcapil, 2017).

Batas wilayah administrasi pemerintahan Kabupaten Bandung adalah :

1. Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Bandung Barat, Kota Bandung, dan Kabupaten Sumedang

2. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sumedang dan Kabupaten Garut
3. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Garut dan Kabupaten Cianjur
4. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Bandung Barat, Kota Bandung dan Kota Cimahi.

Luas wilayah keseluruhan Kabupaten Bandung 176.238,67 Ha, sebagian besar wilayah Bandung berada diantara bukit-bukit dan gunung-gunung yang mengelilingi Kabupaten Bandung, seperti disebelah utara terletak Bukit tunggal dengan tinggi 2.200 m, Gunung Tangkuban Perahu dengan tinggi 2.076 m yang berbatasan dengan Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Purwakarta dan disebelah selatan terdapat Gunung Patuha dengan tinggi 2.334 m, Gunung malabar dengan tinggi 2.321 m, serta Gunung Papandayan dengan tinggi 2.262 m, dan Gunung Guntur dengan tinggi 2.249 m, keduanya, di perbatasan dengan Kabupaten Garut (Disdukcapil, 2017).

2. Profil Daerah Kecamatan Ibum

a. Letak Geografis

Kecamatan Ibum salah satu Kecamatan dari 31 Kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Bandung, secara topografis merupakan daerah yang berombak, bergunung yang memiliki ketinggian 700 M diatas permukaan laut, dengan curah hujan rata – rata 781 mm/tahun dengan suhu udara minimal 21 °C dan maksimal 29 °C. Luas wilayah Kecamatan Ibum adalah 6.630,537 Ha (Darat : 5.400.102 Ha, dan Perairan : 1.230.435 Ha) (Monografi Kecamatan Ibum, 2017).

Wilayah Kecamatan Ibum terbagi habis dalam 12 Desa (Desa Ibum, Desa Laksana, Desa Mekarwangi, Desa Sudi, Desa Talun, Desa Tanggulun, Desa Lampegan, Desa Cibeet, Desa Karyalaksana, Desa Pangguh, Desa Dukuh, Desa Neglasari. Dari 12 Desa tersebut terdiri dari 39 Dusun 132 RW dan 369 RT. Jumlah Penduduk Kecamatan Ibum terdiri dari 41.166 orang perempuan dan 42.449 orang laki-laki dengan jumlah 83.615 jiwa dan Jumlah KK 26110 KK (Monografi Kecamatan Ibum, 2017).

Secara Administrasi Kecamatan Ibum memiliki batas – batas sebagai berikut :

1. Sebelah Utara : Kecamatan Majalaya
2. Sebelah Timur : Kecamatan Paseh

3. Sebelah Selatan : Kecamatan Samarang Kabupaten Garut
4. Sebelah Barat : Kecamatan Pacet

b. Jumlah RW dan RT

Tabel 2.1 Jumlah RW dan RT

DESA	JUMLAH		
	KK	RW	RT
Ciberet	2039	12	27
Dukuh	2384	13	38
Ibun	2511	11	34
Karyalaksana	2257	12	29
Laksana	2454	13	32
Lampengen	2189	11	27
Neglasari	1527	13	39
Pangguh	3016	22	56
Sudi	1880	9	24
Talun	1871	8	34
Mekarwangi	2832	13	41
Tanggulun	1150	7	23
Jumlah	26110	144	404

Sumber : Dokumen Kecamatan Ibun

c. Kependudukan

Tabel 2.2 Jumlah Kependudukan

No	Desa	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	Ibun	3.816	3.732	7.548
2	Laksana	3.596	3.484	7.080
3	Mekarwangi	3.340	3.369	6.809
4	Sudi	2.647	2.650	5.297
5	Talun	2.653	2.530	5.183
6	Tanggulun	1.971	1.873	3.844
7	Lampegan	3.525	3.300	6.596
8	Cibeet	3.164	2.983	6.147
9	KaryaLaksana	3.396	3.200	6.596
10	Pangguh	4.463	4.204	8.667
11	Dukuh	3.305	3.471	6.776
12	Neglasari	2.327	2.327	4.690
	Jumlah	38.203	37.159	75.462

Sumber : Dokumen Kecamatan Ibun

d. Kesejahteraan

Sumber penghidupan bagi penduduk sekitar adalah dari sektor pertanian, industri, perdagangan dan jasa. Di sektor industri menjadi sumber penghasilan bagi masyarakat Ibun, lahan pertanian berkurang sehingga penurunan produksi yang menyebabkan penduduk beralih ke sektor industri. Dan dapat disimpulkan bahwa penduduk Kecamatan Ibun pada umumnya mata pencahariannya bergerak dibidang buruh, namun sektor yang lainnya pun terus berkembang seperti

industri manufaktur dan jasa lainnya ada pula yang bermata pencaharian usaha budidaya tanaman serta petani kopi (Nugraha, I. (2010). *Profil Kecamatan Ibum*. [online] diakses dari: kecamatanibun.blogspot.com/2010/11/profil-kecamatan-ibun.html).

Komposisi Penduduk yang bekerja di Kecamatan Ibum sebagai berikut :

Tabel 2.3 Kesejahteraan Pangan

No	Sektor/ Lapangan Usaha	Jumlah Orang
1	Pertanian Tanaman Pangan	8.687
2	Perkebunan	3.700
3	Jasa	1.830
4	Industri	9.441
5	Perdagangan	1.235
6	Perikanan	199
7	Peternakan	1.285
8	Lainnya	493
9	Pertanian Lainnya	224
10	Angkutan	470
Jumlah		27.564

Sumber : Profil Kecamatan Ibum

e. Pendidikan

Dalam bidang pendidikan, guna mendukung program Wajardiknas 9 Tahun diwilayah Kecamatan Ibum telah dilakukan berbagai kegiatan diantaranya sosialisasi program kepada masyarakat baik melalui jalur formal maupun pembinaan informal yang dilakukan kepada masyarakat. Secara umum untuk menunjang keberhasilan program dibidang pendidikan diperlukan sarana pendidikan baik negeri maupun swasta di wilayah Kecamatan Ibum dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.4 Bidang Pendidikan

No	Bangunan	Jumlah
1	Jumlah TK	4 Buah
2	Jumlah SD	61 Buah
3	Jumlah SLTP	4 Buah
4	Jumlah Mts. Tsanawiyah	2Buah
5	Jumlah SLTA/K	2 Buah
6	Jumlah Mts. Aliyah	2 Buah

Sumber : Profil Kecamatan Ibum

3. Profil Desa Penelitian

1. Desa Laksana

a. Profil Desa Laksana

Desa Laksana merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung, dengan luas wilayah 1.135.905 Ha dengan Dataran 795.133 Ha, Perairan 340.772 Ha. di Desa Laksana terdapat 32 Rukun Tetangga (RT), 13 Rukun Warga (RW) dan 4 Dusun. Dengan jumlah penduduk sebanyak 8033 jiwa. Laki-laki sebanyak 4059 jiwa dan perempuan sebanyak 3974 jiwa, dan dengan jumlah keluarga sebanyak 2466 keluarga (Monografi Desa Laksana, 2017).

Secara administratif wilayah Desa Laksana dibatasi oleh :

1. Sebelah Utara : Desa Mekarwangi
2. Sebelah Selatan : Desa Sukakarya Kabupaten Garut
3. Sebelah Barat : Desa Ibum
4. Sebelah Timur : Desa Mekarwangi

b. Struktur pemerintahan Desa Laksana

Kepala Desa : Pandi

Sekretariat Desa : Rohman

Kepala Urusan TU & Umum : Udan Wardana

Kepala Urusan Keuangan : Rina Sudiar

Kepala Urusan Perencanaan : Ison Sugianto

Kepala Dusun I : Ari Rudiana

Kepala Dusun II : Hardian

Kepala Dusun III : Wily Eryana

Kepala Dusun IV : Isep Saepudin

2. Desa Ibum

a. Profil Desa Ibum

Desa Ibum merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung, dengan luas wilayah 911. 230 Ha dengan Dataran 632.50 Ha, Perairan 278.73 Ha. di Desa Laksana terdapat 34 Rukun Tetangga (RT), 11 Rukun Warga (RW) dan 5 Dusun. Dengan jumlah penduduk sebanyak 8282 jiwa, Laki-laki sebanyak 4.184 jiwa dan perempuan sebanyak 4.098 jiwa, dan dengan jumlah keluarga sebanyak 2512 KK (Monografi Desa Ibum, 2017).

Dataran dengan ketinggian Rata-rata 200 m diatas permukaan laut.

1. Sebelah Utara : Desa Cibeet
2. Sebelah Selatan : Kehutanan
3. Sebelah Barat : Desa Dukuh
4. Sebelah Timur : Desa Laksana/ Desa Mekarwangi

b. Struktur Pemerintahan Desa Ibum

- Kepala Desa : Deni Buldani
 Sekretaris Desa : Irwan Kustiawan
 Kepala Dusun I : Cecep Ramdhani
 Kepala Dusun II : Herianto
 Kepala Dusun III : Agus Supriyatna
 Kepala Dusun IV : Endang S

3. Desa Lampegan

a. Profil Desa Lampegan

Desa Lampegan merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Ibum Kabupaten Bandung, dengan luas wilayah 911. 230 Ha dengan Dataran 632.50 Ha, Perairan 278.73 Ha. di Desa Laksana terdapat 34 Rukun Tetangga (RT), 11 Rukun Warga (RW) dan 5 Dusun. Dengan jumlah penduduk sebanyak 8282 jiwa, Laki-laki sebanyak 4.184 jiwa dan perempuan sebanyak 4.098 jiwa, dan dengan jumlah keluarga sebanyak 2512 KK. Dataran dengan ketinggian Rata-rata 700 m diatas permukaan laut (Monografi Desa Lampegan, 2017).

Secara administratif wilayah Desa Lampegan dibatasi oleh :

1. Sebelah Utara : Desa Sukamaju
2. Sebelah Selatan : Desa Cibeet dan Desa Karyalaksana
3. Sebelah Barat : Desa Karyalaksana dan Desa Sukamaju
4. Sebelah Timur : Desa Talun dan Desa Sudi

b. Struktur Pemerintahan Desa Lampegan

- Kepala Desa : Dedi Darsana
 Sekretaris Desa : Pipin aripin
 Kepala Urusan Perencanaan : Wawan
 Kepala Urusan Umum : Agung
 Kepala Urusan Keuangan : Yaya Supardan

Kepala Dusun II : Ade Rohman

Kepala Dusun III : Aep Saepuloh

4. Desa Talun

a. Profil Desa Talun

Desa Talun Kecamatan Ibum termasuk Wilayah Kabupaten Bandung dengan Luas Wilayah 95,4 Ha. Dengan ketinggian tanah dari permukaan laut 600,15 m. Di desa Talun terdapat 8 RW (Rukun Warga), 34 RT, dan 2 Dusun. Jumlah penduduk sebanyak 6295 jiwa, Laki-laki 3273 orang, perempuan 3022 orang dan jumlah kepala keluarga 1845 (Monografi Desa Talun, 2017).

Secara administratif wilayah Desa Talun dibatasi oleh :

1. Sebelah Utara : Desa Tanggulun
2. Sebelah Selatan : Desa Sudi
3. Sebelah Barat : Desa Lampegan
4. Sebelah Timur : Desa Sindangsari

b. Struktur Pemerintahan Desa Talun

Kepala Desa : Euis Tuti

Sekretaris Desa : Fitri Novitanti

Kepala Urusan Umum : Somantri

Kepala Urusan Keuangan : Dewi Sinta, S.Pd

Kepala Urusan Perencanaan : Usep Kusnawan, S.Pd

Kepala Dusun I : Rully Rahmatulloh H.

Kepala Dusun II : Rahmat

E. Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 2.5 Hasil Penelitian Terdahulu

	Nama Peneliti	Judul	Tempat penelitian	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Apriyanto S. Tapundu, Syariful Anam, dan Ramadhanil Pitopang (2015)	“Studi Etnobotani Pada Suku Seko Di Desa Tanah Harapan Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah”	Kawasan Desa Tanah Harapan Kecamatan Palolo, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah	Hasil penelitian tersebut didapatkan persentase pengetahuan atau penggunaan tumbuhan tertinggi pada “bosi-bosi” (<i>Ageratum conyzoides</i> L.), “kaluku” (<i>Cocos nucifera</i> L.) dan “lai“a” (<i>Zingiber officinale</i> L.) yaitu dengan persentase sebanyak 97,5%, persentase bagian tumbuhan tertinggi yang digunakan adalah daun sebesar 43%.	a. Objek penelitian merupakan tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat. b. Subjek penelitian masyarakat yang memanfaatkan tanaman obat	Penelitian dilakukan di Desa Tanah Harapan Kabupaten Sigi Sulawesi Tengah
2	Heru Setiawan dan Maryatul Qiptiyah (2014)	kajian Etnobotani masyarakat adat Suku Moronene di Taman Nasional Rawa aopa Watumohai	Taman Nasional Rawa aopa Watumohai	Masyarakat adat Suku Moronene memanfaatkan tumbuhan sebanyak 124 jenis yang dikelompokkan kedalam tiga kelompok pemanfaatan, yaitu sebagai sumber bahan	a. Objek penelitian merupakan tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat. b. Subjek penelitian masyarakat yang memanfaatkan	Penelitian dilakukan di Taman Nasional Rawa aopa Watumohai

				<p>pangan sebanyak 68 jenis, obat-obatan sebanyak 65 jenis dan untuk kepentingan upacara adat sebanyak 10 jenis. Pemanfaatan tumbuhan hutan untuk kebutuhan pangan dibagi menjadi tiga, yaitu sebagai pengganti makanan pokok, sayur-sayuran dan buah-buahan. Sumber makanan pokok yang paling populer adalah rumbia (<i>Metroxylon sago Rottb</i>) dan</p>	tanaman obat	
3	Tutik Veriana (2014)	<p>“Studi Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional oleh Suku Jawa dan Lembak Kelingi di Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong dan Implementasinya pada Pembelajaran Biologi SMA”</p>	Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong	<p>Hasil penelitian ini adalah daftar jenis-jenis tumbuhan yang berkhasiat obat pada Suku Jawa di Kecamatan Sindang Kelingi sebanyak 86 jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam 47 suku dan 56 jenis tumbuhan yang tergolong ke dalam 33 suku dipergunakan sebagai obat-obatan tradisional oleh Suku</p>	<p>a. Objek penelitian merupakan tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat.</p> <p>b. Subjek penelitian masyarakat yang memanfaatkan tanaman obat</p>	<p>Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Sindang Kelingi Kabupaten Rejang Lebong</p>

				<p>Lembak Kelingi di Desa Tanjung Aur. Bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan untuk obat tradisional oleh masyarakat Suku Jawa di Desa Belitar Seberang adalah daun yaitu sebanyak 32 jenis tumbuhan (41,6%), kemudian untuk masyarakat Suku Lembak Kelingi di Desa Tanjung Aur, bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan untuk obat tradisional adalah daun yaitu sebanyak 27 jenis tumbuhan (50,9%). Pengolahan dan penggunaan tumbuhan obat tradisional yang paling banyak pada Suku Jawa 40 dan Suku Lembak Kelingi yaitu dengan cara direbus dan penggunaanya yaitu dengan cara diminum.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

F. Pengembangan Materi Bahan Ajar dalam Pembelajaran Biologi

Berdasarkan Analisis dilakukan pada kurikulum. Hasil penelitian ini diterapkan oleh Standar Kompetensi (SK) pada materi Keanekaragaman Hayati yang menjelaskan tentang prinsip pengelompokkan makhluk hidup. Sedangkan Kompetensi Dasar (KD) pada pembelajaran Biologi ialah mendeskripsikan konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem.

1. Keluasan dan Kedalaman Materi

Keanekaragam hayati (*biological-diversity* atau *biodiversity*) adalah semua makhluk hidup di bumi (tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme) termasuk keanekaragaman genetik yang dikandungnya dan keanekaragaman ekosistem yang dibentuknya (DITR 2007). Keanekaragaman hayati itu sendiri terdiri atas tiga tingkatan (Purvis dan Hector, 2000) yaitu:

1. Keanekaragaman spesies, yaitu keanekaragaman semua spesies makhluk hidup di bumi, termasuk bakteri dan protista serta spesies dari kingdom bersel banyak (tumbuhan, jamur, hewan yang bersel banyak atau multiseluler).
2. Keanekaragaman genetik, yaitu variasi genetik dalam satu spesies, baik di antara populasi-populasi yang terpisah secara geografis, maupun di antara individu-individu dalam satu populasi.
3. Keanekaragaman ekosistem, yaitu komunitas biologi yang berbeda serta asosiasinya dengan lingkungan fisik (ekosistem) masing-masing.

Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) merupakan dasar dari munculnya beragam jasa ekosistem (*ecosystem services*), baik dalam bentuk barang/produk maupun dalam bentuk jasa lingkungan yang sangat diperlukan oleh perikehidupan makhluk hidup, khususnya manusia. Sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan perkembangan pembangunan di berbagai sektor yang cukup pesat beberapa dekade terakhir ini, banyak ekosistem alam penyedia berbagai jasa lingkungan dan produk tersebut di atas mengalami kerusakan karena berbagai faktor (Schaltegger dan Bestandig, 2012).

Keanekaragaman hayati ialah suatu istilah yang mencakup semua bentuk kehidupan yang mencakup gen, spesies tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme serta ekosistem dan proses-proses ekologi. Adanya arus globalisasi dan efisiensi menurut suatu keseragaman, mengakibatkan krisis keragaman di berbagai bidang.

Saat ini keragaman dianggap sebagai efisiensi dan primitif, dimana keseragaman ialah efisiensi dan modern. Hal yang sama ini juga terjadi pada keragaman hayati atau sering di istilahkan sebagai keanekaragaman hayati. Pada saat ini terjadi pada semua aspek, sehingga terjadi penekanan pada perkembangan keragaman genetik (Endarwati, 2005).

Keanekaragaman hayati menurut (*World Wildlife Fund* dalam Mochamad Indrawan, 2007) adalah jutaan tumbuhan, hewan dan mikroorganisme termasuk yang mereka miliki serta ekosistem rumit yang mereka bentuk menjadi lingkungan hidup. Keanekaragaman hayati dapat digolongkan menjadi tiga tingkat yaitu :

1. Keanekaragaman spesies. Hal ini mencakup semua spesies di bumi, termasuk bakteri dan protista serta spesies dari kingdom bersel banyak (tumbuhan, jamur, hewan yang bersel banyak atau multiseluler).
2. Keanekaragaman genetik. Variasi genetik dalam satu spesies baik diantara populasi–populasi yang terpisah secara geografis, maupun diantara individu-individu dalam satu populasi.
3. Keanekaragaman komunitas. Komunitas biologi yang berbeda serta asosiasinya dengan lingkungan fisik (ekosistem) masing-masing.

Keanekaragaman hayati yang ada di alam telah terancam punah oleh berbagai cara (Suhartini, 2009) menyatakan ancaman terhadap keanekaragaman hayati dapat terjadi melalui berbagai cara berikut :

1. Perluasan areal pertanian dengan membuka hutan atau eksploitasi hutannya sendiri akan mengancam kelestarian varietas liar/lokal yang hidup di hutan (seperti telah diketahui bahwa varietas padi liar/lokal banyak dijumpai di hutan belukar, hutan jati dan hutan jenis lain). Oleh karena itu sebelum pembukaan hutan perlu dilakukan ekspedisi untuk pengumpulan data tentang varietas liar/lokal.
2. Rusaknya habitat varietas liar disebabkan oleh terjadinya perubahan lingkungan akibat perubahan penggunaan lahan.
3. Alih fungsi lahan pertanian untuk penggunaan di luar sektor pertanian menyebabkan flora yang hidup di sana termasuk varietas padi lokal maupun liar, kehilangan tempat tumbuh.

4. Pencemaran lingkungan karena penggunaan herbisida dapat mematikan gulma serta varietas tanaman budidaya termasuk padi.
5. Semakin meluasnya tanaman varietas unggul yang lebih disukai petani dan masyarakat konsumen, akan mendesak/tidak dibudidayakannya varietas lokal.
6. Perkembangan biotipe hama dan penyakit baru yang akan mengancam kehidupan varietas lokal yang tidak mempunyai ketahanan.

Fungsi dan Manfaat keanekaragaman hayati :

1. Manfaat Keanekaragaman Hayati ialah sebagai Sumber Pangan. Sebagian besar makanan pokok penduduk Indonesia ialah diperoleh dari tanaman padi (*Oryza sativa*). Tetapi ada juga suatu tempat yang makanan pokok penduduknya itu adalah jagung, talas, singkong, sagu, atau juga ubi jalar. Terdapat juga sekitar 70 jenis atau macam tanaman berumbi, Indonesia dari dulu sampai sekarang ini terkenal dengan rempah-rempah yang melimpah yakni sekitar 55 jenis atau macamnya. Sumber makanan tersebut juga berasal dari keanekaragaman hewan darat, air tawa, serta juga air laut.
2. Manfaat Keanekaragaman Hayati ialah sebagai Sumber Obat-Obatan atau Kesehatan. Indonesia ini mempunyai sekitar 30.000 spesies tumbuhan, 940 spesies di antaranya adalah tanaman obat serta juga sekitar 250 spesies tanaman obat yang digunakan didalam suatu industri obat herbal lokal. berikut ini adalah macam-macam tanaman obat dan juga kegunaannya :
 - a) Kina (*Cinchona calisaya*, *Cinchona officianlis*), kulitnya itu mengandung suatu alkaloid kina (*quinine*) untuk dapat mengobati malaria.
 - b) Madu dari lebah juga dapat dimanfaatkan ialah sebagai peningkat daya tahan tubuh
 - c) Mengkudu/ pace (*Morind citrifolia L.*) ialah untuk menurunkan tekanan darah tinggi.
 - d) Buah merah (*Pandanus conoideus*) juga dimanfaatkan ialah sebagai obat untuk dapat mengobati kanker (tumor), kolesterol tinggi, serta diabetes.
3. Manfaat Keanekaragaman hayati sebagai Sumber Kosmetik

Beberapa dari tumbuhan juga digunakan untuk kosmetika, antara lain ialah sebagai berikut: yang digunakan untuk pelumas dan penghitam rambut diantaranya Urang-aring (*Eclipta alba Hassk*), Pandan, Minyak Kelapa,

mangkohan, lidah buaya (*Aloe vera L.*) dan yang digunakan sebagai parfum yaitu seperti Bunga mawar (*Rosa hybrid*), Cendana (*Santalum album*), Kemuning (*Murraya paniculata (L.) Jack*), Kenanga (*Cananga odoratum Baill*), Melati (*Jasminum grandiflorum Andr*).

4. Manfaat Keanekaragaman Hayati Sebagai Aspek Budaya

Indonesia memiliki keanekaragaman suku serta budaya yang tinggi. Terdapat sekitar 350 jenis (suku) dengan agama serta juga kepercayaan, budaya, dan juga adat-istiadat yang berbeda.

Berikut ini beberapa upacara ritual keagamaan serta kepercayaan, upacara adat, dan juga pesta tradisional tersebut, antara lain sebagai berikut:

1. Upacara kematian pada Toraja ini menggunakan berbagai jenis atau macam tumbuhan yang dianggap mempunyai nilai agamis saat memandikan jenazah, misalnya ialah limau, pisang, daun kelapa, serta juga rempah-rempah.
2. Budaya nyekar (ziarah kubur) di masyarakat Jawa tersebut menggunakan mawar, kantil, melati, serta juga kenanga.
3. Umat Nasrani juga menggunakan pohon cemara (*Araucaria Isp.*, *Casuarina equisetifolia L.*) ialah sebagai saat perayaan natal.
4. Upacara Ngaben di Bali juga menggunakan 39 jenis atau macam tumbuhan yang mengandung minyak atsiri yang berbau harum, antara lain ialah kenanga, pandan, melati, cendana, serta juga sirih.

2. Karakteristik Materi

Materi keanekaragaman hayati dalam kurikulum termasuk kedalam kompetensi inti 3 dan 4. Berdasarkan kurikulum 2013 materi keanekaragaman hayati pada tingkat SMA memiliki kompetensi dasar 3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya dan 4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya.

Pada ranah kognitif kata kerja operasional “menganalisis” pada KD keanekaragaman hayati termasuk kedalam tingkat C4 yakni analisis. Hal ini berarti tujuan yang ingin dicapai adalah agar siswa memiliki perubahan tingkah laku sampai pada tingkat menganalisa data terkait konsep keanekaragaman hayati. Indikator yang disusun harus mencapai tingkat analisis, selain itu tingkat

kesukaran soal dalam sistem evaluasi juga harus mencapai tingkatan pada tingkat C4 yaitu soal yang bersifat analisis. Selain itu pada ranah kognitif kata kerja operasional “menyajikan” pada KD 4.2 keanekaragaman hayati termasuk ke dalam tingkat C6 yaitu membuat. Hal ini berarti tujuan yang ingin dicapai adalah agar siswa memiliki perubahan tingkah laku sampai pada tingkat menyajikan suatu hal atau project terkait konsep keanekaragaman hayati.

Pemanfaatan hasil penelitian sebagai Sumber Belajar (Suhardi, 2007, hlm. 13) menyatakan bahwa berbagai persoalan lingkungan yang berada disekitar dapat diangkat sebagai sumber belajar biologi. Persoalan tersebut kemudian dapat diangkat dalam penelitian-penelitian ilmiah. Salah satu keterkaitan pada materi Keanekaragaman hayati dengan penelitian Studi Etnobotani Tanaman obat yaitu hal yang didapatkan dari penelitian ini berupa informasi yang akan dikembangkan dalam perencanaan pengajaran yaitu dalam bahan ajar. Karena jika bahan ajar dibuat dan sumbernya berasal dari hasil penelitian ini maka akan lebih baik dan otentik. Adapun materi yang dipelajari dalam Keanekaragaman hayati sifatnya nyata yang melingkup tiga tingkat (keanekaragaman tingkat jenis, gen, dan ekosistem) sehingga ketika guru mengajarkan kepada siswa bahan ajar yang digunakan disertai dengan contoh-contoh gambar, video keanekaragaman hayati dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang berada dilingkungan sekitar.

3. Bahan dan Media Pembelajaran

Menurut Ginting (2008, hlm.152 dalam Ranti, 2013, hlm. 33) bahwa bahan pembelajaran adalah rangkuman materi yang diberikan dan diajarkan kepada siswa dalam bentuk bahan tercetak atau dalam bentuk lain yang tersimpan dalam file elektronik baik verbal maupun tertulis. Untuk mengupayakan agar siswa memiliki pemahaman awal tentang materi pembelajaran yang akan dibahas, sebaiknya bahan pembelajaran ini disampaikan atau dibagikan terlebih dahulu kepada peserta didik sebelum proses belajar dan pembelajaran dilaksanakan. Hal ini baik untuk dilakukan karena dengan mempelajarinya lebih dulu diharapkan peserta didik dapat berpartisipasi aktif selama berlangsungnya proses belajar dan pembelajaran.

Bahan pembelajaran yang dapat digunakan dalam penerapan materi keanekaragaman hayati pada proses pembelajaran diantaranya buku pelajaran,

modul, handout, LKS maupun bahan ajar audio-visual, serta bahan ajar interaktif yang di pakai atau digunakan sebagai pedoman atau panduan oleh pendidik dalam proses belajar dan pembelajaran (Gintings, 2008, hlm. 152). Untuk mencapai tujuan dari pembelajaran bahan pembelajaran yang diberikan kepada siswa diberikan dalam bentuk fakta-fakta yang ada di sekolah dan lingkungan sekitar seperti jenis-jenis tanaman yang ada di lingkungan sekolah agar bahan tersebut lebih mudah dipahami siswa.

Menurut Arsyad (2014) pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pembelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi.

Media bahan asli dapat digunakan dengan mencari dan menunjukkan contoh setiap tanaman yang berbeda jenisnya dengan membawa atau menampilkan dan menunjukkan tanaman tersebut atau menganalisa keanekaragaman tanaman yang ada di lingkungannya dengan mengamati keberadaan tanaman tersebut. Media yang digunakan pada materi Keanekaragaman hayati berupa papan tulis, spidol, buku biologi, internet sebagai sumber media online, video, laptop, projector, power point yang dilengkapi gambar keanekaragaman hayati tingkat gen, jenis, dan ekosistem dalam menunjang kegiatan pembelajaran.

4. Strategi Pembelajaran

Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular educational goal* (David, dalam Sanjaya, 2008, hlm. 2). Dengan demikian strategi pembelajaran diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Strategi yang digunakan dalam pembelajaran, penelitian ini menggunakan pendekatan pembelajaran, model pembelajaran, dan metode pembelajaran sebagai berikut yang telah disesuaikan dengan keluasan dan kedalaman materi dikaitkan dengan bahan dan media pembelajaran yang digunakan maka strategi pembelajaran yang cocok digunakan yaitu sebagai berikut :

a. Pendekatan Pembelajaran

Pendekatan pembelajaran adalah suatu rangkaian tindakan pembelajaran yang dilandasi oleh prinsip dasar tertentu (filosofis, psikologis, didaktis dan ekologis) yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran tertentu (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016).

Pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan secara saintifik. Dalam pendekatan saintifik ini terdapat langkah-langkah, menurut peraturan pemerintahan pendidikan kebudayaan (Permendikbud) Nomor 81 A Tahun 2013 tentang implementasi kurikulum berisi proses pembelajaran terdiri atas lima pengalaman belajar pokok yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Langkah-langkah penerapan dalam pendekatan pembelajaran saintifik dapat lebih rinci jika dilihat dalam Rancangan Proses Pembelajaran (RPP).

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

b. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dirancang atau dikembangkan dengan menggunakan pola pembelajaran tertentu. Pola pembelajaran yang dimaksud dapat menggambarkan kegiatan guru dan peserta didik dalam mewujudkan kondisi belajar atau sistem lingkungan yang menyebabkan terjadinya proses belajar.

Model pembelajaran pada penelitian ini menggunakan model *Project Based Learning*. Model ini bercirikan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai sesuatu yang harus dipelajari siswa untuk melatih dan meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan pemecahan masalah serta mendapatkan pengetahuan konsep-konsep penting, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa mencapai keterampilan mengarahkan diri. Pembelajaran berbasis masalah penggunaannya di dalam tingkat berfikir yang lebih tinggi, dalam situasi berorientasi pada masalah, termasuk bagaimana belajar. Melalui pembelajaran berbasis proyek, pembelajar akan bekerja di dalam tim, menemukan keterampilan merencanakan, mengorganisasi, bernegosiasi, dan membuat konsensus tentang isu-isu tugas yang akan dikerjakan, siapa yang bertanggungjawab untuk setiap tugas, dan bagaimana informasi akan dikumpulkan dan dipresentasikan secara ilmiah. Berdasarkan sifat pelajaran biologi yang mempelajari tentang konsep yang berhubungan dengan lingkungan, maka siswa perlu belajar secara langsung di alam, maka perlu suatu inovasi dalam menggunakan model pembelajaran.

Project Based Learning adalah pemberian masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari kepada siswa kemudian siswa secara berkelompok mencari alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut. Sedangkan menurut Dutch (dalam Amir, 2009, hlm. 21). *Problem Based Learning* merupakan metode instruksional yang menantang siswa agar belajar untuk belajar, bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata masalah ini digunakan untuk mengingatkan rasa keingintahuan serta kemampuan analitis dan inisiatif atas materi pelajaran.

Salah satu materi biologi yang cocok menggunakan model ini adalah materi Keanekaragaman Hayati. Materi keanekaragaman Hayati merupakan materi yang berhubungan dengan lingkungan sehingga secara tidak langsung mengharuskan guru untuk memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran. Dengan model ini maka peserta didik dapat melakukan pengamatan tanaman dengan kegiatan praktikum yaitu dengan mengamati dan mengidentifikasi tanaman. Peserta didik dapat menggolongkan tanaman berdasarkan ciri-cirinya, menganalisis, mengetahui manfaat tanaman bagi

kehidupan dan peserta didik dapat membuat kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terutama pada bidang kesehatan sebagai obat-obatan (Hayati *et al.*, 2013).

c. Metode Pembelajaran

Metode merupakan upaya untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata untuk mencapai tujuan (Robert Heinich *et al.*, 1989, hlm.7). Metode merupakan prosedur pembelajaran yang dipilih guru untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran agar tercapai secara baik dan maksimal. Metode pembelajaran adalah serangkaian aktivitas yang disengaja dengan mendesain, mengembangkan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi dengan metode tertentu guna memfasilitasi siswa dengan tujuan mencapai suatu kompetensi.

Adapun metode yang digunakan untuk materi Keanekaragaman Hayati yaitu melalui metode diskusi, tanya jawab dan penugasan. Metode ini cocok untuk materi Keanekaragaman Hayati yang berkaitan dengan lingkungan.

Metode diskusi adalah metode pembelajaran yang menghadapkan siswa pada suatu permasalahan. Tujuan utama metode ini adalah untuk memecahkan masalah suatu permasalahan, menjawab pertanyaan, menambah dan memahami pengetahuan siswa, serta untuk membuat keputusan (Wina Sanjaya, 2009, hlm. 154).

Selain itu, proses pembelajaran juga harus dilakukan komunikasi berupa tanya jawab untuk menggali lebih dalam mengenai materi yang dipelajari. Metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Sudirman (1987, hlm. 120) yang mengartikan bahwa “metode tanya jawab adalah cara penyajian pelajaran dalam bentuk pertanyaan yang harus dijawab, terutama dari guru kepada siswa, tetapi dapat pula dari siswa kepada guru.”

Kemudian agar siswa mengingat pembelajaran yang telah dilakukan maka perlu diberikan penugasan. Metode penugasaan adalah cara penyampaian bahan pelajaran dengan memberikan tugas kepada siswa untuk dikerjakan dalam

rentangan waktu tertentu dan hasilnya harus dipertanggungjawabkan kepada guru (Slameto, 1990, hlm. 115).

d. Evaluasi

Evaluasi merupakan salah komponen penting dan tahap yang harus ditempuh oleh guru untuk mengetahui keefektifan pembelajaran. Hasil yang diperoleh dapat dijadikan balikan (*feed-back*) bagi guru dalam memperbaiki dan menyempurnakan program dan kegiatan pembelajaran. Hasil belajar adalah ukuran atau tingkat keberhasilan yang dapat dicapai oleh seorang siswa berdasarkan pengalaman yang diperoleh setelah dilakukan evaluasi berupa tes dan biasanya diwujudkan dengan nilai atau angka-angka tertentu serta menyebabkan terjadinya perubahan kognitif, afektif, maupun psikomotorik (Dimiyati & Mudjiono, 2009, hlm. 250). Berdasarkan karakteristik materi Keanekaragaman Hayati yang termasuk kedalam materi fakta maka sistem evaluasi yang cocok yaitu rubrik penilaian sikap dan keterampilan.

5. Sistem Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi adalah suatu proses sistematis menetapkan nilai tentang sesuatu hal seperti objek, proses, unjuk kerja, kegiatan, hasil, tujuan, atau hal lain berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian. Menurut Previcall dalam Hamalik (2001, hlm.146) menyatakan bahwa “evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur keefektifan sistem mengajar/belajar sebagai suatu keseluruhan”. Sedangkan evaluasi belajar adalah proses penentuan pemerolehan hasil belajar berdasarkan kriteria tertentu. Dengan adanya evaluasi seorang pendidik dapat mengetahui tercapai atau tidaknya indikator dan tujuan pembelajaran, efektif tidaknya suatu strategi pembelajaran. Tujuan adanya evaluasi hasil belajar agar guru mampu menilai sejauh mana siswa memahami materi dan apa saja yang belum dipahami serta berbagai kekurangan dalam kegiatan belajar.

G. Kerangka Pemikiran

Manusia memiliki potensi akal dan pikiran yang tidak bisa dipisahkan, memiliki kecenderungan untuk hidup lebih baik (kecukupan dari segi jasmani, rohani, dan material) sebagai ciri dan kesempurnaan hidup manusia. Kesempurnaan hidup manusia adalah makhluk utuh yang terdiri atas jasmani, akal, dan rohani

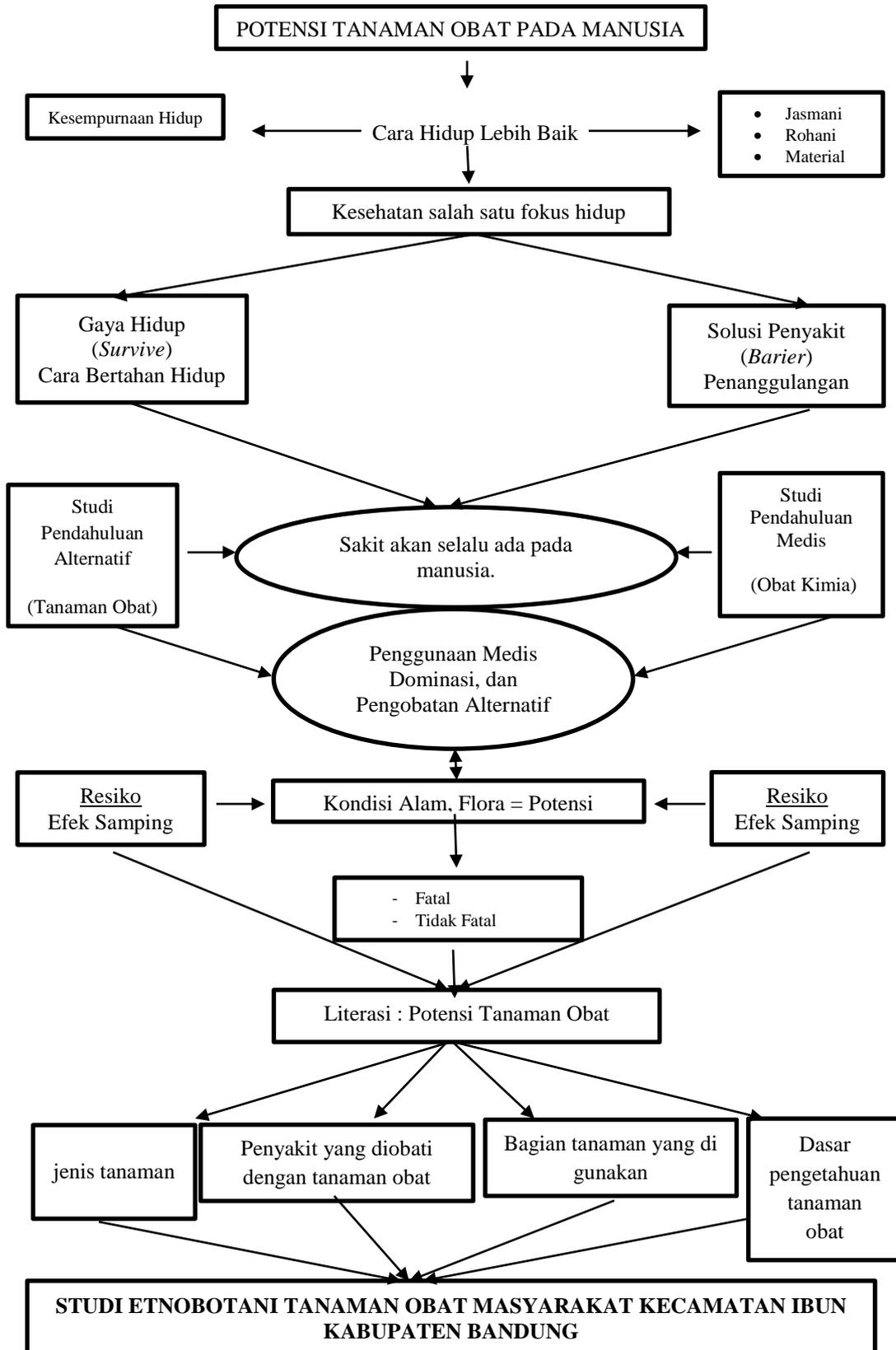
sebagai potensi pokok. Manusia dalam pandangan Islam mempunyai aspek jasmani yang tidak dapat dipisahkan dari aspek rohani tatkala manusia masih hidup di dunia (Nasution, 2015, hlm. 6).

Kesehatan menjadi salah satu fokus hidup manusia, dimana kesehatan adalah kondisi dinamik keadaan kesempurnaan jasmani, mental, dan sosial dan bukan semata-mata bebas dari rasa sakit, cedera dan kelemahan saja, yang memungkinkan setiap orang mampu mencapai derajat kesehatan yang optimal secara sosial dan ekonomi (UU RI, 1992). Untuk menunjang kehidupan manusia yang lebih baik ini ada banyak macamnya salah satu fokus hidupnya adalah bagaimana untuk menjaga kesehatan.

Seseorang untuk berfikir sehat itu banyak macamnya seperti befokus pada gaya hidup (*survive*), juga berfokus pada solusi atau penanggulangan penyakit (*barier*), sebagai masalahnya tidak terlepas dari penyakit yang selalu ada jadi nuansa dalam dinamika. Cara hidup dan gaya hidup manusia merupakan fenomena yang dapat dikaitkan dengan munculnya berbagai macam penyakit, selain itu hasil berbagai kebudayaan juga dapat menimbulkan penyakit (Purnama, 2007). Dalam studi pendahuluan terdapat hasil data masyarakat yang ketika sakit menggunakan pengobatan alternatif atau dengan berobat medis. Kemudian muncullah sebuah Konsep Pengobatan alternatif yang mendominasi yang ditunjang oleh kondisi alam, flora yang meilmpah dan berpotensi.

Pada saat masyarakat memilih penggunaan medis terdapat resiko dan efek samping bisa bersifat fatal yang berdampak negatif dan bisa pula bersifat tidak fatal. Sehingga, untuk dapat menimalisir agar tidak terjadi kefatalan maka perlu membuat masyarakat menjadi literate terhadap potensi Tanaman obat yang berkaitan dengan cara pengelolaan, jenis tanaman, dasar penggunaan tanaman obat.

KERANGKA PEMIKIRAN



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran