

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Identifikasi

Identifikasi adalah proses penentuan sebuah nama dan penempatannya dalam suatu klasifikasi. Klasifikasi merupakan proses pengelompokkan suatu benda berdasarkan persamaan dan perbedaannya. Sedangkan kegiatan identifikasi merupakan suatu kegiatan penentuan organisme makhluk hidup pada suatu kelompok secara berurutan berdasarkan pada persamaan dan perbedaannya. Identifikasi ini dapat dimulai dengan melakukan sebuah pengamatan dan mengenali ciri-ciri morfologi pada tumbuhan mulai dari bagian akar, batang, daun, bunga, dan bagian yang lainnya.¹⁹

Proses identifikasi dilakukan untuk mengetahui spesies tumbuhan yang belum diketahui maupun yang sudah diketahui oleh ilmu pengetahuan. Adapun beberapa cara yang bisa dilakukan pada saat identifikasi adalah sebagai berikut:²⁰

- a. Melakukan pencocokan tumbuhan dari hasil penelitian di lokasi dengan spesimen tumbuhan yang berada di ruang koleksi.
- b. Melakukan pencocokan tumbuhan dari hasil penelitian di lokasi dengan gambar tumbuhan yang sudah terpublikasi pada buku maupun jurnal penelitian.

¹⁹ Ayu Renita, *Identifikasi Tumbuhan Paku...*, hal. 12.

²⁰ Isti Qomah, *Identifikasi Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) di Lingkungan Kampus Universitas Jember dan Pemanfaatannya Sebagai Booklet*, Skripsi, (Jember: Universitas Jember, 2015), hal. 6-7.

- c. Menggunakan kunci determinasi yang disusun secara dikotom untuk mendeskripsikan tumbuhan yang terdapat di dalam suku flora.
- d. Mendapat informasi nama spesies tumbuhan melalui orang yang ahli dalam bidang ilmu botani dan sudah menguasai pengetahuan mengenai identifikasi.

Selanjutnya dalam penelitian ini proses identifikasi dilakukan dengan cara mencocokkan spesimen yang diperoleh dari hasil penelitian dengan gambar tumbuhan yang terpublikasi di buku, jurnal penelitian maupun dari *website* dengan menggunakan kunci determinasi.²¹

2. Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan keberagaman makhluk hidup yang berada di bumi. Menurut Word Wildlife Fund keanekaragaman hayati memiliki arti bentuk keberagaman kehidupan di bumi baik itu mikroorganisme, tumbuhan, ekosistem maupun proses ekologi yang dibentuk menjadi lingkungan hidup. Keanekaragaman hayati digolongkan menjadi tiga tingkatan yaitu: keanekaragaman gen, keanekaragaman spesies, dan keanekaragaman ekosistem. Keanekaragaman gen merupakan keberagaman individu salah satu spesies makhluk hidup. Keanekaragaman spesies merupakan perbedaan antara spesies pada suatu marga yang ada di bumi. Kemudian yang terakhir keanekaragaman komunitas atau keanekaragaman ekosistem merupakan perbedaan komunitas biologi (komponen abiotik dan komponen biotik) yang terdapat pada tempat

²¹ Ayu Renita, *Identifikasi Tumbuhan Paku...*, hal. 13.

tersebut. Ketiga tingkatan keanekaragaman hayati tersebut memiliki peranan yang sangat penting bagi kelangsungan makhluk hidup di bumi.²²

3. Tinjauan Tentang Tumbuhan Obat

a. Pengertian Tumbuhan Obat

Tumbuhan obat adalah bagian tumbuhan mulai dari akar, batang, kulit, dan daun yang dapat digunakan untuk menyembuhkan suatu penyakit. Tumbuhan obat dijadikan sebagai bahan pembuatan jamu tradisional yang dapat ditemukan secara liar maupun yang sudah dibudidayakan.²³ Tumbuhan obat dikatakan berkhasiat sebagai obat apabila memiliki kandungan senyawa atau bahan bioaktif yang bisa mencegah dan menyembuhkan penyakit. Selanjutnya tumbuhan obat dikelompokkan menjadi tiga jenis, yaitu:²⁴

- 1) Tumbuhan obat tradisional, adalah spesies tumbuhan yang diketahui serta dipercaya memiliki khasiat dan telah digunakan sebagai bahan baku pembuatan obat tradisional.
- 2) Tumbuhan obat modern, adalah spesies tumbuhan yang secara ilmiah sudah terbukti mengandung senyawa atau bahan bioaktif yang berkhasiat sebagai obat dan penggunaannya bisa dipertanggungjawabkan secara medis.
- 3) Tumbuhan obat potensial, adalah spesies tumbuhan yang diduga mengandung senyawa kimia yang berkhasiat sebagai obat tetapi belum ada pembuktian

²² Kharis Tryono, Keanekaragaman Hayati dalam Menunjang Ketahanan Pangan, *Jurnal Inovasi Pertanian*, Vol. 11, No. 1, (2013), hal. 13-14.

²³ Faiqotul Falah dkk., Keragaman Jenis dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Sekitar Hutan Lindung Gunung Beratus, Kalimantan Timur, *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, Vol. 10, No. 1, (2013), hal. 1.

²⁴ Dwitaria Puspitasari, *Potensi Tumbuhan Herba...*, hal. 9.

secara ilmiah serta penggunaannya sebagai obat tradisional perlu ditelusuri lebih lanjut.

b. Habitus Tumbuhan Obat

Habitus adalah bentuk atau perawakan tumbuhan dalam masa hidupnya. Menurut Astika Dwi pada tahun 2018 bahwa tumbuhan dapat terbagi menjadi beberapa kelompok berdasarkan habitusnya yaitu:²⁵

- 1) Pohon, adalah tumbuhan berkayu yang mempunyai satu batang panjang, percabangannya menyebar dan setelah tinggi tertentu dapat membentuk sebuah tajuk. Pohon dikatakan sebagai tumbuhan tahunan yang memiliki tinggi lebih dari 5 meter. Contoh tumbuhan obat yang berhabitus pohon adalah pohon jambu biji (*Psidium guajava*), pohon kakao (*Theobroma cacao*), pohon pinus (*Pinus merkusii*), dan lain sebagainya.
- 2) Liana, adalah tumbuhan berkayu yang hidupnya merambat atau memanjat tumbuhan lain yang lebih besar dan akar tumbuhannya tetap berada di tanah. Contoh tumbuhan obat yang berhabitus liana yaitu sirih (*Piper batle*) dan anggur (*Vitis vinifera*).
- 3) Perdu, adalah tumbuhan berkayu yang memiliki batang bercabang dan daun yang lebih pendek dari pohon yaitu di bawah 5 meter. Contoh tumbuhan obat yang berhabitus perdu yaitu sambiloto (*Andrograpis paniculata*), sri gading (*Nyctanthes arbor-tristis*), dan kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*).

²⁵ Astika Dwi Lorosae, *Identifikasi Etnobotani Tumbuhan Obat pada Masyarakat Lokal Kaki Gunung Uyelewun Kecamatan Buyasuri dan Omesuri Kabupaten Lembata, Ntt*, Skripsi, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018), hal. 15-17.

- 4) Epifit, adalah tumbuhan yang seluruh bagiannya menumpang pada tumbuhan inang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya namun tidak bersifat merugikan/epifit. Contoh tumbuhan epifit yakni anggrek Orchidacea dan paku-pakuan Pterydophyta.
- 5) Umbi-umbian, terbagi menjadi umbi batang, umbi akar dan umbi lapis. Umbi batang yakni modifikasi dari batang yang terdapat kuncup atau tunas baru contohnya ubi jalar (*Ipoema batatas*) dan kentang (*Solanum tuberosum*). Umbi akar yakni modifikasi dari akar baik berupa akar tunggang maupun akar serabut, contohnya lobak (*Raphanus sativus*) dan wortel (*Daucus carota*). Umbi lapis atau *bulbus* terdiri atas daun-daun tebal, berdaging lunak, dan memperlihatkan susunan yang berlapis-lapis, contohnya famili Liliaceae misalnya bawang merah (*Allium cepa*) dan famili Amaryllidaceae misalnya amarilis (*Eurycles amboinensis*).
- 6) Semak, adalah tumbuhan berkayu yang memiliki ukuran agak kecil atau tingginya antara 1-5 meter dan memiliki cabang pada pangkal batang. Contoh dari tumbuhan berhabitus semak adalah famili Poaceae misalnya alang-alang (*Imperata cylindrica*).
- 7) Herba, adalah tumbuhan tidak berkayu, memiliki jaringan yang cukup lunak, siklus hidupnya cukup pendek dan tinggi tumbuhan herba berukuran kurang lebih 2 meter. Contoh dari tumbuhan herba ialah famili Urticaceae dan Araceae.

c. Sumber Perolehan Tumbuhan Obat

Menurut Astika Dwi pada tahun 2018, bahwa tumbuhan obat dapat diperoleh dari beberapa sumber yaitu:²⁶

- 1) Tumbuhan obat didapatkan dari hasil budidaya petani misalnya jahe (*Zingiber officinale*), kapulaga (*Amomum cardamomum*), kunyit (*Curcuma domestica*), dan kencur (*Kaempferia galanga*).
- 2) Tumbuhan obat yang dihasilkan dari hutan, hutan merupakan habitat terbesar yang di dalamnya tumbuh berbagai macam tumbuhan obat. Contoh tumbuhan obat yang berasal dari hutan yakni pulosari (*Alexya reinwardtii*) lempuyang (*Zingiber zerumbet*), kayu karet (*Hevea brasilliensis*), dan lain sebagainya.
- 3) Tumbuhan obat yang didapatkan secara liar. Tumbuhan ini dapat tumbuh dengan sendirinya di pinggir jalan maupun di pekarangan rumah. Contohnya yakni tempuyung (*Sonchus oleraceus*), rumput teki (*Cyperus rotundus*), dan pegagan (*Cantella asiatica*).
- 4) Tumbuhan obat yang sengaja didatangkan dari daerah atau negeri lain dengan alasan jenis tumbuhan tersebut tidak lebih baik dari daerah maupun negeri tersebut. Contohnya yakni jinten hitam (*Nigella sativa*) dan ketumbar (*Coriandrum sativum*).

d. Ciri-Ciri Tumbuhan Obat

Tumbuhan yang berkhasiat obat pada umumnya mempunyai ciri yaitu pada bagian akarnya mengandung air dan serat, memiliki aroma khas disebabkan

²⁶ Astika Dwi Lorosae, *Identifikasi Etnobotani Tumbuhan Obat...*, hal. 17-18.

adanya kandungan minyak atsiri, kemudian memiliki rasa sepat dan pahit yang disebabkan adanya kandungan senyawa alkaloid dan tanin..²⁷

Tumbuhan yang seringkali dimanfaatkan sebagai obat sudah ada sejak dulu dan diwariskan secara turun temurun dari nenek moyang. Tumbuhan obat cenderung memiliki sedikit efek samping dibandingkan dengan obat-obatan kimia. Adapun beberapa cara penggunaan tumbuhan obat secara tepat dan aman yakni ketetapan dosis harus dipatuhi tidak boleh sembarangan, kebenaran pada bahan yang digunakan, serta ketetapan waktu penggunaan juga harus diperhatikan. Kemudian tepat mengenai telaah informasi, dan harus sesuai dengan indikasi penyakit tertentu.²⁸

Selanjutnya menurut Siti Warida, *et all.* pada tahun 2017, berikut ini merupakan 3 alasan tumbuhan bisa dijadikan sebagai obat yaitu:²⁹

- 1) Bagian tumbuhan bisa menghilangkan racun dan menyembuhkan suatu penyakit.
- 2) Bagian tumbuhan bisa memperkuat fungsi organ tubuh.
- 3) Bagian tumbuhan bisa menambah maupun membangun sistem kekebalan tubuh.

e. Bagian Tumbuhan yang Dimanfaatkan Sebagai Obat

Pemanfaatan tumbuhan obat di Indonesia akan semakin meningkat seiring berdasarkan meningkatnya kebudayaan mengkonsumsi jamu. Berikut ini

²⁷ Dwitaria Puspitasari, *Potensi Tumbuhan Herba...*, hal. 12.

²⁸ Nisaul Khusna, *Inventarisasi Tumbuhan Obat pada Ketinggian Berbeda di Kawasan Gunung Budheg Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Buku Saku Keanekaragaman Hayati*, Skripsi, (Tulungagung: IAIN Tulungagung 2019), hal. 17-19.

²⁹ Siti Warida *et all.*, Identifikasi Tumbuhan Obat yang Ada Dikecamatan Ramba Hilir Kabupaten Rokan Hulu Propinsi Riau, *Jurnal FTIK Universitas Pasir Pangaraian*, (2017), Vol. 3, No. 1, hal. 2.

merupakan bagian-bagian tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan pengobatan.³⁰

1) Akar (*radix*)

Akar merupakan bagian pangkal tumbuhan yang terletak pada batang dan berada dalam tanah. Akar yang dimanfaatkan sebagai obat pada umumnya berasal dari jenis tumbuhan berbatang lunak dan memiliki kandungan air yang tinggi.

2) Umbi (*bulbus*)

Umbi merupakan bagian akar yang membesar dan memiliki fungsi untuk menyimpan suatu zat tertentu dari tanaman. Umbi yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa potongan atau rajangan umbi lapis, umbi akar, atau umbi batang.

3) Rimpang (*rhizome*)

Rimpang merupakan modifikasi dari batang yang tumbuh menjalar di dalam tanah dan dapat menumbuhkan tunas baru yang menjadi anaknya. Rimpang yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa potongan-potongan maupun irisan.

4) Batang (*Caulis*)

Batang merupakan bagian dasar pada tumbuhan berpembuluh yang berfungsi untuk menopang tumbuhan serta mendukung bagian tumbuhan lainnya seperti daun dan akar.

³⁰ Dwitaria Puspitasari, *Potensi Tumbuhan Herba...*, hal. 9-12.

5) Kulit (*cortex*)

Kulit merupakan bagian terluar dari tumbuhan berkayu. Bagian luar dibatasi oleh epidermis dan di bagian dalam oleh endodermis. Korteks tersusun dari jaringan penyokong yang tidak terdiferensiasi dan menyusun jaringan dasar.

6) Daun (*folium*)

Daun merupakan bagian tumbuhan yang tumbuh dari ranting, biasanya berwarna hijau (mengandung klorofil) dan berfungsi menangkap energi cahaya matahari yang digunakan untuk proses fotosintesis. Daun merupakan bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan sebagai bahan pembuatan obat tradisional.

7) Bunga (*flos*)

Bunga merupakan alat perkembangbiakan secara generatif pada tumbuhan. Bunga yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa bunga tunggal maupun bunga majemuk.

8) Buah (*fructus*)

Buah merupakan bagian tumbuhan yang berkembang dari bakal buah (ovarium). Buah biasanya membungkus dan melindungi biji. Buah yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa buah lunak dan ada pula buah yang keras.

9) Kulit buah (*perikarpium*)

Kulit buah merupakan lapisan terluar dari buah yang dapat dikupas, sama halnya dengan simplisia buah, simplisia kulit buah pun ada yang lunak, keras bahkan adapula yang ulet dengan bentuk bervariasi.

10) Biji (*semen*)

Biji merupakan cikal bakal tumbuhan baru. Biji yang dimanfaatkan sebagai obat dapat berupa biji yang telah masak sehingga umumnya sangat keras. Bentuk dan ukuran simplisia biji pun bermacam-macam tergantung dari jenis tumbuhan.

4. Bukit Kapur

Gresik merupakan daerah di Jawa Timur yang memiliki bukit-bukit kapur yang sangat indah, Bukit Kapur tersebut mampu menarik perhatian wisatawan untuk datang melihat ke daerah Gresik. Bukit kapur terletak di desa Sekapuk kecamatan Ujung Pangkah Kabupaten Gresik. Keindahan dari batu kapur ini adalah hasil dari kegiatan penambangan batu yang dilakukan oleh masyarakat sekitar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu pemandu wisata disana. Bukit kapur termasuk wisata yang baru diresmikan pada awal Januari tahun 2020. Merupakan daerah pasca tambang yang pada tahun 2000 dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah sampai pada tahun 2018. Kemudian kepala desa beserta masyarakat sekitar membersihkan sampah-sampah yang ada disana untuk dijadikan sebagai lokasi wisata. Untuk membersihkan sampah-sampah tersebut membutuhkan waktu yang tidak cepat dan juga kekompakan masyarakat desa, hal ini dikarenakan terdapat banyak sekali sampah bekas pembuangan pada area tebing bukit kapur.



Gambar 2.1. Penampakan Lokasi Bukit Kapur

Hasil survei dari peneliti bahwa di Bukit Kapur ini vegetasi tumbuhan masih terlihat sangat rindang dan sangat terjaga. Tumbuhan yang berpotensi sebagai obat juga ada di lokasi baik tumbuh secara liar maupun tidak, baik yang herba maupun pohon.

5. Tinjauan Tentang Ensiklopedia

a. Pengertian Ensiklopedia

Ensiklopedia berasal dari bahasa Yunani *Encylospadea* yang merupakan himpunan fakta yang dilakukan secara berseri atau disiplin ilmu yang dijelaskan secara informatif dan komprehensif. Dalam bahasa Yunani, kata “*encyklos*” berarti umum, sedangkan kata “*paedia*” berarti pendidikan. Dalam bahasa Inggris, sering ditulis “*Encyclopaedia*”, “*Cyclopaedia*”, “*Cyclopedia*” yang artinya pendidikan umum.³¹

Ensiklopedia merupakan kumpulan tulisan yang memuat penjelasan serta informasi secara komperhensif dan mudah dipahami mengenai cabang ilmu pengetahuan tertentu yang tersusun dalam bagian artikel dengan suatu topik. Ensiklopedia juga dapat diartikan serangkaian buku yang tersusun berdasarkan

³¹ Ayu Renita, *Identifikasi Tumbuhan Paku...*, hal. 34-35.

abjad dan memuat uraian berbagai macam ilmu tertentu dalam artikel terpisah.

Ensiklopedia merupakan buku rujukan yang sangat populer.³²

b. Ciri-Ciri Ensiklopedia

Berikut ini merupakan ciri-ciri yang dimiliki media pembelajaran ensiklopedia :³³

- 1) Ensiklopedia berisi definisi artikel/topik dan diikuti penjelasan secara umum.
- 2) Ensiklopedia berisi paragraf, gambar, ilustrasi, grafik, tabel serta *time line*.
- 3) Adanya rujukan silang (*cross reference*).
- 4) Disajikan dan disusun secara sistematis alfabetis (A-Z).
- 5) Ensiklopedia berisi fakta mengenai suatu ilmu pengetahuan.

c. Fungsi Ensiklopedia

Menurut Ayu Renita pada tahun 2019 bahwa ensiklopedia memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:³⁴

- 1) Memperkenalkan ilmu pengetahuan secara luas yang masih dianggap relevan oleh masyarakat.
- 2) Menyajikan ilmu pengetahuan dan informasi disertai dengan gambar sehingga mudah dipahami.
- 3) Merangkum berbagai macam ilmu pengetahuan dan informasi, dan dokumentasi dalam suatu kesatuan ilmu.

d. Kelebihan Ensiklopedia

Ensiklopedia merupakan media cetak yang mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut: dapat menyajikan informasi atau pesan dalam jumlah yang

³² Ayu Renita, *Identifikasi Tumbuhan Paku...*, hal. 35.

³³ Ibid., hal. 36.

³⁴ Para Mita Purbasari, *Pembelajaran Berbasis Proyek...*, hal. 234.

banyak, dapat dipelajari dimana pun dan kapan saja dengan dilengkapi gambar yang menjadikan lebih menarik. Ensiklopedia digunakan dalam pembelajaran pada saat kegiatan pengamatan, baik menggunakan gambar maupun dengan menggunakan tumbuhan asli.³⁵

Ensiklopedia memiliki keunggulan dalam segi tampilannya yang dapat menumbuhkan motivasi belajar dan mempermudah pemahaman terhadap konsep biologi yang abstrak. Salah satunya yaitu pada materi yang terdiri dari banyak spesies misalnya keanekaragaman tumbuhan berpotensi obat yang membutuhkan visualisasi objek menarik, jelas, dan nyata. hal ini bisa diakomodasi oleh media ensiklopedia berbasis potensi lokal, dikarenakan media tersebut dapat menampilkan gambar tumbuhan yang sering ditemukan di lingkungan sekitar.³⁶

Media pembelajaran dikatakan sangat praktis dan efektif pada saat pembelajaran apabila memiliki desain yang dapat menggugah rasa penasaran pembaca karena tampilannya yang terlihat jelas, menarik, dan sistematis. Menurut Atirah Mulia, *et all.*, pada tahun 2018 bahwa media pembelajaran ensiklopedia memiliki keunggulan dari segi tampilan visualnya yaitu dari desain sampul dan isinya yang disusun secara sistematis dan menarik dengan memuat gambar-gambar lokal yang mudah ditemui di lingkungan sekitar.³⁷

³⁵ Atirah Mulia, dkk., Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal di Daerah Sinjai Sebagai Sumber Belajar Materi Plantae (Spermatophyta), *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*, (2018), hal. 215.

³⁶ Ibid., hal. 215.

³⁷ Ibid., hal. 215.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai tumbuhan berpotensi obat telah banyak sekali dilakukan sebelumnya, baik itu berkaitan dengan keanekaragaman maupun pemanfaatannya yang banyak digunakan oleh masyarakat. Berikut ini merupakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dwitaria Puspitasari pada tahun 2016, dalam jurnal yang berjudul “*Potensi Tumbuhan Herba yang Berkhasiat Obat di Area Kampus Universitas Lampung*” metode yang dilakukan adalah deskriptif melalui metode jelajah dan pengambilan spesiesnya. Hasil penelitian tersebut diperoleh 52 jenis tumbuhan herba yang telah diidentifikasi, terdiri dari 26 suku yang berpotensi sebagai tumbuhan yang berkhasiat obat serta bagian tumbuhan yang paling banyak digunakan adalah bagian daun.³⁸
2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Qomarus Zaman pada tahun 2009, dalam skripsi yang berjudul “*Etnobotani Tumbuhan Obat di Kabupaten Pamekasan Madura Provinsi Jawa Timur*” jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif dengan teknik survei, wawancara semi terstruktur, dan angket. Hasil penelitiannya diketahui terdapat 116 spesies tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat. Tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional oleh masyarakat Pamekasan didominasi oleh spesies tumbuhan rimpang-rimpangan dari famili Zingiberaceae, diantaranya kencur, jahe, dan lainnya. Masyarakat Pamekasan memperoleh tumbuhan obat

³⁸ Dwitaria Puspitasari, *Potensi Tumbuhan Herba...*, hal. 19-21.

dengan cara: liar 45%, budidaya 31%, membeli 24%. Masyarakat Pamekasan memanfaatkan tumbuhan obat untuk obat-obatan sebesar 35%, buah-buahan 23%, sayuran 12%, bumbu masakan 22%, bahan bangunan 3%, tanaman hias 5%, ritual 1%, dan lainnya 1%. Bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan untuk obat adalah daun, sebesar 40%, rimpang 30%, buah 12%, bunga 4%, biji 4%, batang 2%, akar 4%, dan lainnya 4%.³⁹

3. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Elis Tambaru pada tahun 2017, dalam jurnal yang berjudul “*Keragaman Jenis Tumbuhan Obat Indidegenous di Sulawesi Selatan*” metode penelitian ini adalah deskriptif yang bersifat eksploratif. Metode dalam penelitian ini adalah jelajah *Cruish Method*. Dari hasil penelitian tersebut ditemukan tumbuhan indigenous berkhasiat obat sebanyak 9 jenis yaitu: bandotan *Ageratum conyzoides* L., insulin *Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray., ketepeng cina *Cassia alata* L, kirinyu *Eupatorium odoratum*, hiptis *Hyptis capitata* Mart. & Gal., patikan kebo *Euphorbia hirta* L., tembelekan *Lantana camara* L., senggani *Melastoma malabathricum* L., dan sirih-sirihan *Peperomia pellucida* (L.) Kunth. Bagian tumbuhan yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku obat yaitu bagian daun dan proses pengolahannya dengan cara direbus.⁴⁰
4. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nisaul Khusna pada tahun 2019, dalam skripsi yang berjudul “*Inventarisasi Tumbuhan Obat pada Ketinggian Berbeda di Kawasan Gunung Budheg Tulungagung sebagai Media Pembelajaran Buku Saku Keanekaragaman Hayati*”. Metode dalam penelitian

³⁹ Mohammad Qomarus Zaman, *Etnobotani Tumbuhan Obat...*, hal. 10.

⁴⁰ Elis Tambaru, *Keragaman Jenis Tumbuhan Obat Indigenous di Sulawesi Selatan*, *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, Vol. 8, No. 15, (2017), hal. 7.

ini adalah *mix method* dengan menggabungkan penelitian kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian didapatkan total 17 spesies tumbuhan yang berpotensi sebagai obat di Kawasan Gunung Budheg. Seluruh spesies tumbuhan terbagi menjadi 11 famili dari tiga plot yang diambil sebagai objek penelitian. Plot yang dipilih mulai ketinggian 100 mdpl, 200 mdpl, dan 300 mdpl. Plot I ditemukan total 10 spesies dari 8 famili, plot II ditemukan 10 spesies dari 6 famili, dan plot III ditemukan 9 spesies dari 6 famili. Ada 11 famili tumbuhan obat yang ditemukan di Gunung Budheg yaitu asteraceae, basellaceae, euphorbiales, fabaceae, lamiaceae, moraceae, loganiaceae, phyllanthaceae, poaceae, solanaceae, dan salicaceae. Kemudian hasil keanekaragaman tumbuhan obat tersebut dijadikan sumber belajar biologi berupa buku saku pada materi keanekaragaman hayati.⁴¹

5. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Atirah Mulia, *et all.*, pada tahun 2018, dalam skripsi yang berjudul “*Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal di Daerah Sinjai sebagai Sumber Belajar Materi Plantae (Spermatophyta)*” dari hasil penelitian pengembangan ensiklopedia tumbuhan obat menunjukkan bahwa pembelajaran dengan sumber belajar ensiklopedia berbasis potensi lokal memiliki nilai kepraktisan yang baik, dan sudah dalam kategori valid hal ini dikarenakan ensiklopedia memiliki keunggulan dalam hal tampilan. Selain itu juga respon positif yang diberikan

⁴¹ Nisaul Khususna, *Inventarisasi Tumbuhan Obat...*, hal. 42-189.

oleh peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu memahami materi yang diberikan.⁴²

6. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Ayu Renita pada tahun 2019, dalam skripsi yang berjudul “*Identifikasi Tumbuhan Paku di Air Terjun Pagerwojo Tulungagung sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati*”. Metode dalam penelitian ini adalah metode jelajah (*cruise methods*) dengan teknik berupa *purposive sampling*. Hasil penelitian ini diperoleh 20 jenis tumbuhan paku yang terdiri dari 2 kelas, 9 famili, dan 13 genus. Selain itu, hasil pengukuran faktor abiotik yang didapatkan adalah pH sebesar 7 (netral), kelembaban udara 80,2%, dan suhu udara 20⁰ C. Hasil penelitian tersebut dikembangkan menjadi sumber belajar berupa ensiklopedia tumbuhan paku dengan menggunakan model ADDIE.⁴³

Berdasarkan dari hasil kajian dari penelitian terdahulu, maka dapat dilihat di tabel 2.1 berikut ini mengenai persamaan dan juga perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian terdahulu.

Tabel 2.1. Persamaan dan Perbedaan Penelitian yang Dilakukan dengan Penelitian Terdahulu

No.	Nama, Tahun, Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Dwitaria Puspitasari, 2016, Potensi Tumbuhan Herba yang Berkhasiat Obat di Area Kampus Universitas Lampung.	- Subyek penelitian berupa Tumbuhan berpotensi obat. - Menggunakan metode jelajah.	- Hasil penelitian tidak dijadikan sebagai media pembelajaran. - Lokasi penelitian di area Kampus. - Tumbuhan berpotensi obat yang diidentifikasi hanya tumbuhan herba saja .

⁴² Atirah Mulia, *et all.*, *Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Obat...*, hal. 214.

⁴³ Ayu Renita, *Identifikasi Tumbuhan Paku...*, hal. 46-128.

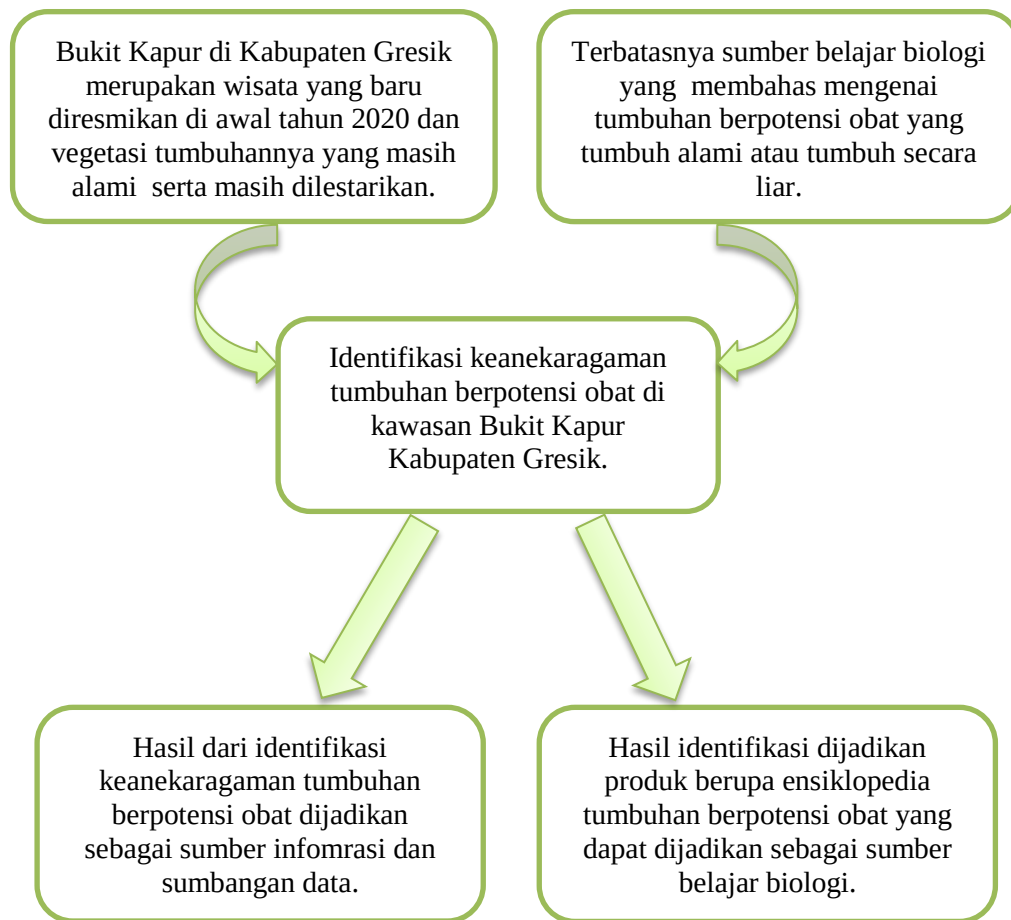
2.	Mohammad Qomarus Zaman, 2009, Etnobotani Tumbuhan Obat di Kabupaten Pamekasan Madura Provinsi Jawa Timur	- Subjek penelitian berupa tumbuhan berpotensi obat. - Menggunakan metode survei.	- Hasil penelitian tidak dijadikan sebagai media pembelajaran. - Lokasi penelitian di daerah kabupaten Pamekasan Madura. - Menggunakan penelitian berupa angket.
3.	Elis Tambaru, 2017, Keragaman Jenis Tumbuhan Obat Indidegenous di Sulawesi Selatan	- Subjek penelitian berupa tumbuhan berpotensi obat. - Menggunakan metode jelajah. - Mengidentifikasi tumbuhan obat yang tumbuh liar.	- Hasil penelitian tidak dijadikan sebagai media pembelajaran. - Lokasi penelitian di daerah Sulawesi Selatan.
4.	Nisaul Khusna, 2019, Inventarisasi Tumbuhan Obat pada Ketinggian Berbeda di Kawasan Gunung Budheg Tulungagung Sebagai Media Pembelajaran Buku Saku Keanekaragaman Hayati.	- Subjek penelitian berupa tumbuhan berpotensi obat. - Menggunakan penelitian kualitatif dengan metode eksploratif dan deskriptif.	- Hasil penelitian tidak dijadikan sebagai media pembelajaran. - Lokasi penelitian di kawasan Gunung Budheg Tulungagung. - Hasil inventarisasi tumbuhan obat dijadikan sebagai media pembelajaran berupa buku saku.
5.	Atirah Mulia, <i>et all.</i> , 2018, Pengembangan Ensiklopedia Tumbuhan Obat Berbasis Potensi Lokal di Daerah Sinjai Sebagai Sumber Belajar Materi Plantae (Spermatophyta).	- Produk penelitian diterapkan dalam mata pelajaran biologi. - Produk berupa ensiklopedia.	- Menggunakan penelitian jenis R&D saja.
6.	Ayu Renita, 2019, Identifikasi Tumbuhan Paku di Air Terjun Pagerwojo Tulungagung sebagai Sumber Belajar Keanekaragaman Hayati	- Produk berupa ensiklopedia. - Menggunakan metode jelajah.	- Subjek penelitian berupa tumbuhan paku.

C. Paradigma Penelitian

Keanekaragaman hayati di Indonesia sangat berlimpah jumlahnya, khususnya vegetasi tumbuhan. Tumbuhan memiliki tingkat keanekaragaman jenis

yang sangat tinggi dan memiliki banyak manfaat bagi makhluk hidup, salah satunya dijadikan sebagai obat. Tumbuhan bisa dimanfaatkan sebagai obat dikarenakan kandungan suatu zat tertentu dari tumbuhan tersebut yang bisa menyembuhkan suatu penyakit tertentu. Pemanfaatan tumbuhan obat di Indonesia sebagai bahan pengobatan menyembuhkan suatu penyakit dan mengatasi masalah kesehatan ini telah ada sejak dulu dan sudah diwariskan secara turun temurun dari nenek moyang.

Tumbuhan obat dapat diperoleh dari hasil budidaya maupun tumbuh secara liar di pekarangan rumah, hutan, dan di pegunungan. Masih kurangnya informasi mengenai tumbuhan obat yang ada di sekitar masyarakat yang menjadi alasan peneliti untuk melakukan sebuah penelitian identifikasi keanekaragaman tumbuhan obat dan penelitian ini dilakukan di kawasan Bukit Kapur. Peneliti memilih lokasi di Bukit Kapur Kabupaten Gresik karena sebelumnya belum ada penelitian mengenai keanekaragaman tumbuhan berpotensi obat disana serta Bukit Kapur merupakan wisata yang baru saja dibuka di awal tahun 2020. Tentunya vegetasi tumbuhan disana sangat dijaga kelestariannya. Selanjutnya hasil dari identifikasi keanekaragaman tersebut akan dijadikan sebagai media pembelajaran biologi berupa ensiklopedia, yang nantinya diharapkan mampu memberikan sumbangan informasi pada masyarakat dan bidang pendidikan, mengingat belum banyak sumber biologi di IAIN Tulungaung yang membahas mengenai tumbuhan berpotensi obat. Paradigma penelitian ini disajikan dalam bentuk bagan seperti berikut.



Gambar 2.2. Bagan Paradigma Penelitian