

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, kurikulum berfungsi sebagai tujuan untuk mengarahkan pendidikan. Kurikulum Indonesia pertama kali dibuat pada tahun 1947, dan telah beberapa kali diubah hingga 2022. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia memiliki otoritas untuk mengubah dan menetapkan kurikulum. Ini disebabkan oleh perubahan dalam ilmu pengetahuan, politik, ekonomi, sosial, budaya, dan teknologi. Kurikulum merdeka, yang diusulkan oleh Mendikbudristek Nadiem Anwar Makarim, baru-baru ini ditetapkan.

Menteri Nadiem Makarim menyatakan terdapat tiga keunggulan kurikulum merdeka belajar. Pertama kurikulum merdeka adalah lebih sederhana dan mendalam karena fokus pada materi-materi esensial dan pengembangan kompetensi peserta didik pada setiap fasenya. Kedua, kurikulum merdeka adalah lebih relevan dan interaktif dimana pembelajaran dilakukan melalui kegiatan proyek. Peserta didik akan mendapat kesempatan lebih luas untuk mengeksplorasi secara aktif isu-isu yang aktual seperti isu lingkungan, budaya dan lain-lain melalui kegiatan proyek. Ketiga, kurikulum merdeka adalah bersifat fleksibel bagi pendidik dalam melakukan pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan peserta didik, dengan melakukan penyesuaian konten materi dengan muatan lokal, dan dapat disesuaikan dengan kondisi sekolah. Hal inilah yang menjadikan merdeka belajar, karena guru nantinya dapat mengajar sesuai tahap capaian dan perkembangan peserta didik.

Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) merupakan salah satu materi yang diusulkan untuk dimasukkan ke dalam kurikulum merdeka Belajar. Capaian pembelajaran keanekaragaman hayati tumbuhan mencakup pemahaman konsep keanekaragaman makhluk hidup, manfaat keanekaragaman hayati, klasifikasi makhluk hidup, serta keanekaragaman

hayati di Indonesia dengan fungsi, manfaat, dan upaya pelestariannya. Peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi perbedaan keanekaragaman tingkat gen, jenis, dan ekosistem, mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya, dan menganalisis penyebab serta ancaman terhadap kelestarian berbagai hewan dan tumbuhan khas Indonesia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi kelas X di salah satu sekolah pembelajaran Keanekaragaman Hayati peserta didik biasanya diminta untuk mencari referensi keanekaragaman dari internet atau buku paket. Sumber belajar yang digunakan berupa buku paket (cetak), lkp dan terkadang juga digunakan sumber belajar dari internet, sedangkan media yang digunakan yaitu papan tulis, spidol dan lingkungan sekolah. Oleh karena itu peserta didik masih banyak yang belum mengetahui potensi manfaat keanekaragaman hayati lokal. Hal ini disebabkan karena belum adanya media ajar yang mengenalkan potensi lokal daerah sendiri. Karena kebanyakan bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran memuat tumbuhan atau hewan dari daerah luar atau mancanegara. Sehingga kebanyakan peserta didik tidak mengetahui dan memahami potensi lokal keanekaragaman hayati di daerahnya sendiri, menjadikan peserta didik akan sulit untuk mengaitkan pengetahuannya secara kontekstual.

Pengetahuan potensi lokal tentang keanekaragaman hayati tumbuhan dapat diperoleh dari pengetahuan masyarakat, dalam hal ini khususnya tentang pemanfaatan tumbuhan dalam kehidupan atau dikenal dengan pengetahuan etnobotani. Dengan pembelajaran berbasis etnobotani, peserta didik diharapkan mendapat pengetahuan dari isu-isu lokal untuk mempelajari diri sendiri dan makhluk hidup lain serta alam sekitar. Proses pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati ini membahas tentang peranan atau manfaat tumbuhan sebagai sumber pangan, sumber obat-obatan, sumber kosmetik, sumber bahan kerajinan dan sebagai aspek budaya. Hal ini berkaitan erat dengan kehidupan nyata peserta didik (Nurjanah, 2023).

Pembelajaran kontekstual akan memotivasi peserta didik agar dapat menghubungkan materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata. Peserta didik dituntut untuk dapat menangkap hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Dengan demikian materi yang telah dipelajari akan bermakna fungsional dan akan tertanam kuat dalam ingatan peserta didik, sehingga tidak mudah lupa. Selain itu, pembelajaran berbasis kontekstual juga akan mendorong peserta didik agar dapat menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya mempelajari materi dan memahaminya, tetapi juga diharapkan materi tersebut dapat memengaruhi tingkah laku peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang berisi pengetahuan kontekstual terutama dalam hal ini terkait materi manfaat keanekaragaman tumbuhan. Agar peserta didik dapat dengan mudah mengaitkan pengetahuannya tentang manfaat keanekaragaman tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya yaitu dengan mengenalkan peserta didik pada potensi lokal daerahnya sendiri yang berkaitan dengan manfaat keanekaragaman tumbuhan. Hal ini berkaitan dengan pengetahuan etnobotani di daerah peserta didik tinggal. Dimana, salah satu penerapan etnobotani contohnya adalah pengetahuan potensi masyarakat lokal tentang pemanfaatan tumbuhan. Pengetahuan potensi lokal akan membantu peserta didik untuk memahami alam sekitar dan menumbuhkan karakter sikap peduli lingkungan sekitarnya. Dengan demikian peserta didik mampu mengenali potensi lokal manfaat keanekaragaman tumbuhan di daerahnya sendiri dan menerapkannya dalam kehidupan yang didapat melalui media pembelajaran yang kontekstual (Prastowo, 2019).

Media pembelajaran merupakan sarana untuk menyalurkan pesan pembelajaran dan informasi. Media pembelajaran yang disusun dengan baik akan sangat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan hendaknya harus sesuai dengan efektivitas dan efisiensi media, kebutuhan dan kondisi siswa (Mustofa, 2020). Oleh karena itu, untuk meningkatkan prestasi belajar yang baik juga harus dengan

media pembelajaran yang baik pula. Maka diperlukan sebuah media pembelajaran menarik untuk menambah pengetahuan atau wawasan peserta didik.

Media pembelajaran tambahan atau suplemen bahan ajar keanekaragaman hayati yang sesuai dengan Kurikulum Merdeka, dapat mempertimbangkan untuk memuat informasi tentang keanekaragaman hayati di Indonesia khususnya pemanfaatan kekayaan lokal, pentingnya melestarikannya, dan cara pemanfaatannya secara berkelanjutan. Bahan ajar tersebut sebaiknya mencakup konten materi dengan muatan lokal, dan dapat disesuaikan dengan kondisi sekolah yang relevan dengan kurikulum sains dan lingkungan, serta dapat disesuaikan dengan tingkat pendidikan masing-masing. Juga dapat memasukkan studi kasus, permainan peran, atau kegiatan lapangan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang keanekaragaman hayati dan pemanfaatannya. Pastikan bahan terbuka yang disusun meningkatkan kesadaran akan pentingnya melestarikan keanekaragaman hayati sambil memperhatikan aspek keinginan.

Sumber daya hayati di Indonesia yang melimpah sangat berpotensi untuk dimanfaatkan. Berbagai potensi sumber daya hayati yang telah dimanfaatkan antara lain pemanfaatan umbi-umbian, sebagai pangan dan pemanfaatan tumbuhan sebagai obat (Slamet & Andarias, 2018). Selain dimanfaatkan dalam hal-hal tersebut, sumber daya hayati juga dapat dimanfaatkan di bidang pendidikan, karena sumber daya ini dapat dikembangkan sebagai sumber belajar. Pemanfaatan sumber daya di lingkungan sekitar sebagai sumber belajar dapat membantu peserta didik menghilangkan kejenuhan dan akan memberikan suasana belajar yang sangat bervariasi (Andarias & Ardyati, 2020). Salah satu keanekaragaman hayati yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar adalah daerah berdataran tinggi. Daerah berdataran tinggi memiliki kekayaan flora yang melimpah. Salah satu contohnya adalah keanekaragaman tumbuhan yang terdapat di daerah Sindangkerta Bandung Barat.

Keanekaragaman tumbuhan obat di Sindangkerta dapat memberikan banyak pengetahuan tentang etnobotani dan keanekaragaman hayati. Pengetahuan masyarakat tentang cara-cara pemanfaatan sumber daya hayati tanaman obat menarik untuk dipelajari. Penemuan jenis tumbuhan herba di wilayah tertentu juga dapat menjadi sumber pembelajaran yang bermanfaat, terutama untuk mempelajari keanekaragaman tumbuhan obat. Pemanfaatan keanekaragaman tumbuhan obat Sindangkerta sebagai sumber belajar dapat memberikan wawasan yang luas tentang flora lokal dan manfaatnya, serta mendukung pemahaman akan pentingnya mempelajari keanekaragaman hayati.

Untuk mengatasi masalah bahwa belum adanya bahan ajar atau media pembelajaran di sekolah yang berisi potensi lokal khususnya pada materi keanekaragaman tumbuhan, maka perlu adanya media pembelajaran pendukung atau suplemen materi yang berisi pengetahuan lokal mengenai manfaat keanekaragaman tumbuhan obat. Adanya media pembelajaran pendukung tentang potensi pengetahuan lokal ini juga dapat dijadikan sebagai upaya untuk memelihara pengetahuan dan kearifan lokal masyarakat khususnya pengetahuan etnobotani, maka perlu dipelajari di sekolah. Pembelajaran etnobotani merupakan salah satu alternatif pilihan pembelajaran yang berorientasi pada potensi daerah setempat mengenai pemanfaatan tumbuhan. Oleh karena itu, peserta didik perlu dibekali oleh pengetahuan etnobotani juga, agar menumbuhkan jiwa kesadaran dan budaya cinta lingkungan, khususnya terhadap tumbuhan obat.

Sekarang ini guru dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan Majalah yang berbasis pengetahuan etnobotani sebagai media pendukung pembelajaran biologi. Majalah ini berisi jenis-jenis tanaman obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal. Dengan demikian, peserta didik dapat dengan mudah mengenali dan menerapkan pengetahuan lokal tentang pemanfaatan tumbuhan obat dalam kehidupan sehari-hari.

Pengetahuan masyarakat lokal tentang pemanfaatan tanaman obat ini akan didokumentasikan ke dalam bentuk majalah.

Majalah ialah jenis media cetak yang berisi berbagai jenis bagian dan bahan bacaan yang dituangkan dalam bentuk nyata, pendapat terbaru, konten hiburan seperti Teka Teki Silang (TTS), dan gambar yang disajikan berdasarkan konsep yang disesuaikan dengan kebutuhan dan situasi pembaca dan penikmatnya. Majalah unik karena memiliki tema khusus, sampul yang menarik, informasi yang rinci, dan gambar dan foto yang jelas (Irwanto & Maryono, 2020).

Media pembelajaran Majalah merupakan sebuah inovasi media pembelajaran yang menarik dan mampu meningkatkan minat belajar peserta didik. Menurut (Safitri, 2017) bahan ajar majalah menarik karena menampilkan gambar, bentuk yang unik, mudah dibawa dan urutan bahan yang runtut, sehingga dapat meningkatkan taraf minat belajar siswa. Selain itu, media pembelajaran Majalah juga dapat memberikan manfaat dalam proses belajar seperti penyajian informasi dari guru ke siswa atas materi kompleks.

Dalam konteks penelitian, keanekaragaman tumbuhan obat di daerah Sindangkerta menjadi fokus penelitian untuk mengidentifikasi dan menginventarisasi potensi tumbuhan obat yang ada di kawasan tersebut, bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis tumbuhan obat sebagai materi dalam media pembelajaran Majalah. Penggunaan Majalah sebagai media pembelajaran disekolah memberikan banyak manfaat, diantaranya menambah variasi media pembelajaran yang menarik yaitu gabungan antara teks dan gambar dengan informasi yang baru, berpotensi lokal dan dapat diakses baik oleh guru maupun siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan dari Majalah berdasarkan hasil studi etnobotani keanekaragaman tumbuhan obat di daerah Sindangkerta..

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan studi etnobotani terhadap masyarakat lokal mengenai jenis-jenis tanaman obat beserta kegunaan dan cara penggunaannya. Hasil

dari studi tersebut kemudian akan didokumentasikan dalam media Majalah. Dengan adanya media tentang manfaat keanekaragaman tumbuhan obat, diharapkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi dan juga lebih mudah untuk mengembangkan karakter peserta didik yang peduli akan lingkungannya. Selain itu juga pengetahuan etnobotani masyarakat tentang pemanfaatan tanaman obat akan terwariskan ke generasi muda, sehingga pengetahuan tersebut tidak hilang. Berdasarkan uraian yang dipaparkan, sehingga dilakukan penelitian **“Pengembangan Majalah Tanaman Obat berdasarkan Etnobotani Di Daerah Sindangkerta Sebagai Suplemen Materi Keanekaragaman Hayati Tumbuhan ”**.

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya pembahasan yang melebar, kesalahpahaman interpretasi maka penulis merasa perlu untuk memberikan pembahasan istilah yang terdapat pada judul ini yaitu :

1. Suplemen materi

Suplemen materi pembelajaran merujuk pada bahan ajar tambahan atau dukungan yang dikembangkan untuk mendukung pemahaman siswa dan mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran yaitu dalam penelitian terkait materi keanekaragaman hayati tumbuhan. Suplemen ini berupa Majalah materi tanaman obat yang dirancang untuk melengkapi bahan terbuka utama terkait keanekaragaman hayati tumbuhan.

2. Daerah Sindangkerta

Kecamatan Sindangkerta memiliki jumlah penduduk sekitar 70726 jiwa, dengan peringkat penduduk paling banyak berturut-turut Cicangkanggirang, Mekarwangi, Sindangkerta, Cikadu, Pasirpogor, Puncaksari, Weninggalih, Wangunsari, Rancasenggang, Cintakarya, dan Buninagara. Kecamatan Sindangkerta merupakan salah satu wilayah daratan tinggi di Kabupaten Bandung Barat dengan luas wilayah seluruhnya sebesar 120.46 Km². Dalam hal ini penelitian bukan

dilakukan di semua wilayah yang ada di Sindangkerta, melainkan dipilih beberapa desa saja yaitu Desa Cicangkanggirang dan Puncaksari.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka terdapat beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa jumlah jenis tanaman obat yang ada di daerah Sindangkerta?
2. Bagaimana tahapan pengembangan Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan?
3. Bagaimana validitas pengembangan Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan?
4. Bagaimana uji keterbacaan peserta didik terhadap Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan?
5. Bagaimana karakteristik Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan?

D. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sangat di perlukan agar penelitian yang dilakukan tidak terlalu luas dan akan lebih terarah, batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian dilakukan di Desa Cicangkanggirang dan Puncaksari Kecamatan Sindangkerta Kabupaten Bandung Barat.
2. Informan yang diwawancarai adalah masyarakat Desa Cicangkanggirang dan Puncaksari yang menggunakan tumbuhan sebagai obat dalam kehidupan sehari-hari yang dipilih dengan menggunakan metode purposive sampling berdasarkan rekomendasi ketua desa atau tokoh masyarakat sekitar. Terdiri dari 5 orang penduduk di masing-masing desa.

3. Objek dalam penelitian ini adalah tumbuhan yang digunakan sebagai obat oleh masyarakat di Desa Cicangkanggirang dan Puncaksari Kecamatan Sindangkerta Kabupaten Bandung Barat.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang tertera di atas maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisis jumlah jenis tanaman obat yang terdapat di daerah Sindangkerta.
2. Mendeskripsikan tahapan pengembangan Majalah tanaman obat di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan.
3. Menganalisis validitas pengembangan Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan.
4. Menganalisis uji keterbacaan peserta didik terhadap Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan.
5. Menganalisis karakteristik Majalah tanaman obat berdasarkan etnobotani di daerah Sindangkerta sebagai suplemen materi keanekaragaman hayati tumbuhan?

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan, Adapun manfaat yang diharapkan penulis melalui penelitian ini, yaitu :

1. Secara Teoritis

- a. Sumber informasi dan pengetahuan untuk menambah wawasan pengetahuan tentang pemanfaatan keanekaragaman tumbuhan obat yang terdapat di daerah Sindangkerta.
- b. Sebagai sumber informasi studi dan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya yang terkait dengan penelitian ini.

- c. Memberikan ide dan pengembangan media ajar dalam ilmu Biologi khususnya Etnobotani, pembaruan ilmu dan juga dapat dijadikan sebagai referensi dalam membuat perangkat ajar dalam pembelajaran Biologi.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peserta didik, produk pengembangan ini diharapkan dapat membantu peserta didik agar lebih memahami materi dengan media pembelajaran yang lebih menarik, efektif dan praktis. Meningkatkan pengetahuan peserta didik mengenai potensi lokal manfaat keanekaragaman hayati khususnya pemanfaatan tanaman obat serta dapat menumbuhkan karakter sikap peduli terhadap lingkungan sekitar.
- b. Bagi guru, produk pengembangan ini dapat menambah media pembelajaran dan menyusun materi pembelajaran yang berkaitan dengan pengetahuan lokal khususnya pada materi manfaat keanekaragaman hayati dengan menggunakan bahan ajar yang menarik yaitu memanfaatkan kekayaan daerah lokal.
- c. Bagi peneliti, diharapkan mampu memberikan tambahan informasi dan wawasan serta ilmu pengetahuan khususnya dalam mengembangkan media ajar yang memanfaatkan kekayaan lokal.
- d. Bagi sekolah: dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menyediakan media pendukung pembelajaran yang berbasis pengetahuan lokal tentang pemanfaatan keanekaragaman hayati tanaman obat

G. Kerangka Penelitian

Dalam sebuah penelitian erat kaitannya dengan yang dinamakannya kerangka berfikir agar peneliti mengerti alur dari penelitian dan arah kedepannya penelitian yang dilakukan, dari keberhasilan penggunaan media tidak terlepas dari bagaimana media tersebut direncanakan dengan baik. Media pembelajaran dapat mengubah perilaku peserta didik dan

menyesuaikan kebutuhan untuk kurikulum merdeka sebagai fasilitas pendukung. Kurikulum merdeka (kurikulum mandiri) Biologi di Indonesia merupakan pendekatan baru dalam pengembangan kurikulum yang memberikan kebebasan bagi guru dan siswa dalam merencanakan proses pembelajarannya.

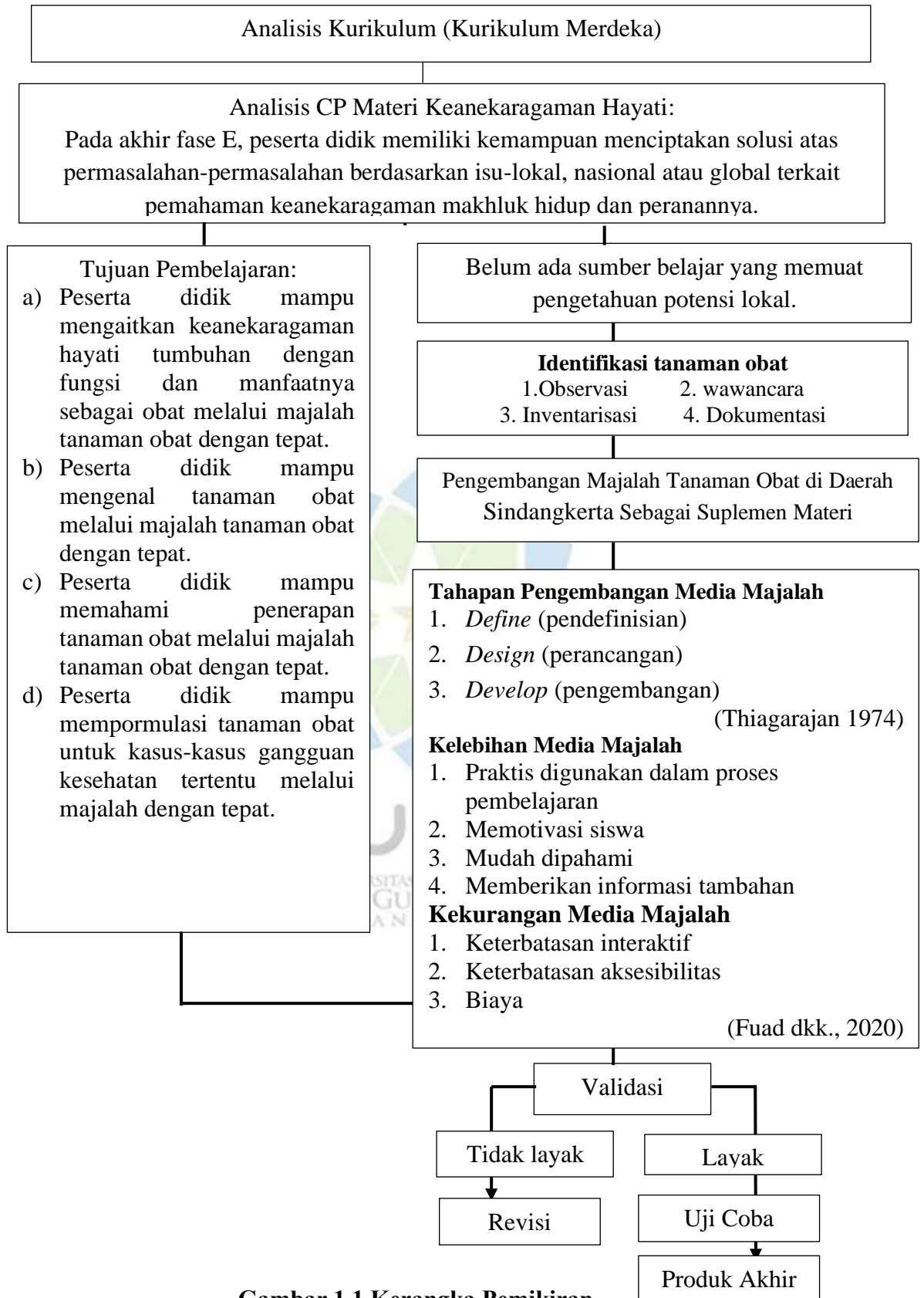
Kurikulum merdeka bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran berdasarkan prinsip bahwa guru dan siswa mempunyai kebebasan untuk merencanakan proses pembelajarannya. Capaian pembelajaran mata pelajaran Biologi dalam kurikulum merdeka menekankan pada pemahaman fenomena biologi, pemanfaatan biologi untuk menjawab tantangan terkait sumber daya alam, kualitas lingkungan, kesehatan, dan pencegahan penyakit, serta pemanfaatan teknologi biologi yang dihadapi masyarakat pada abad ke-21. Selain itu, kurikulum merdeka juga menyediakan bahan ajar yang meliputi bahan referensi, latihan atau penilaian, dan instrumen refleksi untuk menunjang proses pembelajaran (Salsabilla dkk., 2023)

Keanekaragaman hayati (*biodiversity*) merupakan salah satu materi yang diusulkan untuk dimasukkan ke dalam kurikulum merdeka Belajar. Materi ini meliputi pengertian, tingkatan, dan manfaatnya, serta pembelajaran mengenai tingkatan pengenalan keanekaragaman hayati, deskripsi keanekaragaman hayati Indonesia, peranannya, dan upaya pelestariannya. Etnobotani dapat digunakan sebagai alat untuk mendokumentasikan pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan tumbuhan. Pengetahuan etnobotani di Indonesia cukup tinggi karena Indonesia memiliki keanekaragaman hayati tumbuhan yang tinggi. Oleh karena itu, banyak masyarakat memanfaatkan keanekaragaman tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari salah satunya pemanfaatan tumbuhan sebagai obat. Begitu pula di masyarakat daerah Sindangkerta yang juga memanfaatkan keanekaragaman tumbuhan karena juga memiliki keanekaragaman flora yang cukup tinggi.

Namun, masih banyak generasi muda atau peserta didik yang belum mengetahui potensi lokal daerahnya sendiri terkait manfaat

keanekaragaman hayati tumbuhan pada subab materi tentang keanekaragaman hayati kelas X. Hal tersebut terjadi karena belum ada bahan ajar yang memuat potensi lokal daerah terkait manfaat keanekaragaman tumbuhan. Peserta didik membutuhkan media pendukung pembelajaran yang memuat pengetahuan potensi lokal daerahnya sendiri. Dengan media pendukung pembelajaran tersebut diharapkan peserta didik mendapat pengetahuan yang kontekstual dan menumbuhkan sikap peduli lingkungan sekitar.

Untuk mengatasi permasalahan itu diperlukan adanya media pendukung pembelajaran yang memuat potensi lokal salah yaitu dengan adanya Majalah sebagai suplemen bahan ajar yang berisi pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan obat. Dengan adanya media Majalah ini, diharapkan peserta didik akan lebih mudah memahami materi dan juga lebih mudah untuk mengembangkan karakter peserta didik yang peduli lingkungan. Selain itu juga pengetahuan etnobotani masyarakat tentang pemanfaatan tanaman obat akan terwariskan ke generasi muda, sehingga pengetahuan tersebut tidak hilang. Adapun kerangka pemikiran dalam perkembangan Majalah etnobotani keanekaragaman tumbuhan di daerah Sindangkerta adalah sebagai berikut :



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

H. Hasil Penelitian Terdahulu

Patiola dkk. (2023) berdasarkan penelitiannya membahas pengembangan majalah elektronik untuk mengajar etnobotani kepada siswa sekolah menengah. *E-Majalah* ini terbukti valid dan cocok untuk digunakan sebagai media pembelajaran berdasarkan nilai-nilai yang dihitung dari *Content Validity Index (CVI)* dan *Content Validity Ratio (CVR)*. *E-Majalah* mencakup berbagai kriteria seperti format, konten, dan bahasa, dan menerima skor 1 untuk setiap kriteria, menunjukkan validitasnya. Majalah elektronik juga ditemukan memiliki desain yang menarik, tata letak yang sederhana, dan konten dan bahasa yang tepat untuk siswa sekolah menengah. Evaluasi *e-Majalah* menunjukkan bahwa konten memenuhi kriteria akurasi, aktualitas, dan nilai pendidikan.

Fuad dkk. (2020) studi penelitian dan pengembangannya berfokus pada pengembangan *e-Majalah* sebagai media pembelajaran untuk topik Pertumbuhan dan Pengembangan Tanaman. Studi ini menggunakan model ADDIE dan melakukan tes validitas dan praktisitas. Hasilnya menunjukkan bahwa *e-Majalah* valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran. Studi ini bertujuan untuk mengatasi kekurangan sumber daya belajar inovatif di sekolah dan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Majalah elektronik yang dikembangkan menggunakan *flipcreator* memiliki keuntungan dalam mencakup video, gambar bergerak, animasi, dan suara, yang membantu dalam proses belajar dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Media juga dianggap valid dan praktis berdasarkan temuan penelitian.

Murni dkk. (2021) dalam penelitiannya membahas pengembangan dan validasi *e-bioMajalah* sebagai bahan pengajaran untuk keanekaragaman hayati di sekolah menengah di Kendari. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan. Hasilnya menunjukkan bahwa *e-bioMajalah* cocok untuk digunakan sebagai bahan pengajaran, karena meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam biologi. Penggunaan gambar-gambar menarik di *e-bioMajalah* terbukti meningkatkan motivasi

belajar siswa. Secara keseluruhan, penggunaan *e-bioMajalah* sebagai sumber belajar diversifikasi proses belajar dan memfasilitasi guru dalam menyajikan objek yang sulit ditemukan di kelas.

Ferella & Syamswisna (2022) membahas pengembangan dan validasi majalah biologi sebagai media pembelajaran untuk topik interaksi ekosistem untuk siswa sekolah menengah. Majalah ini dikonfirmasi oleh lima ahli dan dianggap cocok untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Studi ini bertujuan untuk menentukan kelayakan majalah sebagai media pembelajaran dan potensi untuk membantu siswa dalam memahami topik interaksi ekosistem. Media juga dianggap valid dan praktis berdasarkan temuan penelitian.

Utami (2020) mengenai pengembangan media *e-Majalah* biodiversitas berbasis *Higher Order Thinking Skill* pada peserta didik kelas X di tingkat SMA. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dan melibatkan tahapan perencanaan, pengembangan produk, uji pendahuluan, uji produk terbatas, uji produk luas, revisi, dan kelayakan. Hasil penilaian ahli media dan ahli materi menunjukkan bahwa *e-Majalah* yang dikembangkan layak digunakan. Media juga dianggap valid dan praktis berdasarkan temuan penelitian.

Roland dkk. (2013) berjudul "*Ethnobotanical study of commonly used medicinal plants of the Takamanda Rainforest South West, Cameroon*" tentang penggunaan tanaman untuk menyembuhkan penyakit umum dan memberikan informasi konservasi tanaman obat asli. 39 spesies tanaman daro 26 keluarga tanaman dilaporkan menyembuhkan sekitar 45 penyakit di desa-desa (Ebinsi, Kajifu 1, Kajifu 2, Kekukesim dan Takamanda). 29 dari 39 spesies adalah umum (sebagian besar terlihat di masyarakat) dan sepuluh dari 39 species adalah langka. Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa pentingnya obat tradisional dan pengetahuan pribumi harus didorong, disimpan dan didokumentasikan.

Khakurel dkk. (2022) berjudul " Diversity, distribution, and sustainability of traditional medicinal plants in Kaski district, western

Nepal” meneliti studi ethnobotanik yang komprehensif yang mengevaluasi tanaman obat tradisional yang digunakan oleh komunitas Gurung di wilayah Sikles di Nepal barat. Total 115 spesies tanaman obat telah diteliti dan dicatat, mencerminkan pengetahuan tradisional yang kaya tentang tanaman obat, yang memainkan peran penting dalam perawatan kesehatan lokal. Selain itu, dengan studi ethnobotanik ini, pengetahuan tradisional akan dipertahankan dan sumber awal dasar akan disediakan untuk studi lebih lanjut khusus fitokimia dan penelitian farmakologis.. Di masa depan, berbagai pendekatan baru akan digunakan untuk mendemistikan obat tradisional. Tindakan mendesak diperlukan untuk mempromosikan warisan pengetahuan tradisional. Selain itu, penggunaan tanaman obat secara berkelanjutan harus dijamin untuk meningkatkan pembangunan ekonomi penduduk setempat berdasarkan premis konservasi keanekaragaman hayati.

Hidayati (2021) di Kecamatan Tiris, Kabupaten Probolinggo, mengembangkan majalah etnobotani tanaman obat sebagai sumber belajar biologi untuk materi Plantae kelas X SMA/MA. Penelitian ini melibatkan validasi oleh ahli media dan materi serta mahasiswa, dengan hasil yang menunjukkan bahwa majalah tersebut layak digunakan sebagai sumber belajar. Media juga dianggap valid dan praktis berdasarkan temuan penelitian.

Abdiani (2020) yang berjudul “Keanekaragaman jenis tumbuhan obat bawah berkhasiat obat di Dataran Tinggi Dieng”. Dalam penelitian tersebut ditemukan sebanyak 58 jenis yang berkhasiat sebagai tumbuhan obat di Hutan Lindung Gunung Alang dan Gunung Klaras dtaran tinggi Dieng. Tumbuhan obat yang memiliki indeks keanekaragaman jenis tinggi adalah tekelan (*Eupatorium riparium* Reg.), nyangkoh (*Curculigo latifolia* Dryand.), parijata (*Smilax zeylanica* Linn.), gigil (*Gynura procumbens* Back.), trembilungan abang (*Begonia hirtella* Link.), dan ucen (*Rubus reflexus* Ker.). Upaya konservasi kawasan dan konservasi jenis, baik secara in-situ maupun ex-situ diperlukan segera karena di kawasan ini banyak terdapat tumbuhan berkhasiat obat.

Rahmah (2022) di SMPN 1 Samadua, Kabupaten Aceh Selatan, mengembangkan majalah biologi sebagai media pembelajaran pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini menggunakan model *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE dan melibatkan ahli media, ahli materi, guru biologi, dan siswa kelas VIII. Hasil penelitian menunjukkan bahwa majalah biologi yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran

