

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia saat ini telah banyak mengalami perubahan. Perubahan ini dapat terjadi dikarenakan dilakukannya berbagai macam usaha pembaharuan dalam dunia pendidikan. Arti dari pendidikan itu sendiri merupakan interaksi yang terjadi antara peserta didik dengan pendidik yang dapat berlangsung dalam lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, maupun lingkungan masyarakat. Interaksi pendidikan yang paling utama itu berlangsung dalam lingkungan keluarga, dikarenakan dalam lingkungan keluarga anak telah menerima dasar-dasar pengetahuan, sikap, dan perilaku dari orang tua melalui proses asuhan, bimbingan, dan pendidikan. Interaksi pendidikan di sekolah berlangsung secara formal, terencana, dan sistematis (Abraham, 2015).

Dalam dunia pendidikan, kurikulum dapat menjadi unsur yang memberikan kontribusi untuk mewujudkan proses perkembangan kualitas potensi peserta didik. Salah satunya dalam pembelajaran biologi. Pembelajaran biologi pada siswa sekolah menengah atas (SMA) kelas X terdapat materi pokok mengenai keanekaragaman hayati pada kompetensi dasar (KD) 3.2 : Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dengan salah satu indikatornya yaitu mengidentifikasi keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem makhluk hidup dari

hasil pengamatan lingkungan. Pada KD ini, siswa diminta untuk mengidentifikasi keanekaragaman yang ada di Indonesia, tetapi nyatanya siswa kurang mengetahui keanekaragaman dalam muatan lokal, dikarenakan tidak adanya buku atau bahan ajar lainnya yang menunjang keanekaragaman hayati muatan lokal. Oleh karena itu perlu adanya media pembelajaran atau bahan ajar yang digunakan oleh pendidik pada saat kegiatan belajar mengajar sehingga memudahkan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Di dunia pendidikan siswa kesulitan mencari sumber terkait dengan mata pelajaran yang mereka pelajari, terkadang siswa sangat membutuhkan bantuan untuk dapat memahami apa yang mereka pelajari. Siswa saat belajar dan hanya bersumber pada buku paket atau buku utama tanpa adanya buku penunjang lainnya sebagai sumber belajar saja tidaklah membuat siswa dapat mudah memahami dan mencerna mata pelajaran itu sendiri. Sumber belajar yang mereka gunakan haruslah dapat mudah dicerna dan mudah dipahami oleh siswa yang bersangkutan. Maka dari itu, perlu adanya buku pegangan atau modul yang digunakan sebagai bahan ajar dalam kegiatan proses pembelajaran. Buku penunjang yang dapat digunakan adalah ensiklopedia, dalam penyusunan ensiklopedia ini dibuat untuk membantu siswa agar dapat lebih memahami dan mengerti dari apa yang disampaikan pada ensiklopedia dan mudah memahami dari pelajaran yang sedang berlangsung didalam kelas.

Salah satunya di sekolah yang akan dijadikan tempat untuk penelitian yaitu SMAN 1 Sawan, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh guru biologi di SMAN 1 Sawan, terdapat permasalahan yang terjadi. Kurangnya fasilitas sekolah yang menyediakan suplemen bahan ajar sebagai buku pegangan untuk siswa maupun guru.

Guru di SMAN 1 Sawan hanya menggunakan buku utama atau buku paket. Permasalahan tersebut mengakibatkan kurangnya pemahaman siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran disekolah sehingga tidak tercapainya indikator pembelajaran dengan baik, sehingga peneliti mengambil jenis penelitian pengembangan berbasis data lapangan yaitu hutan bambu Desa Adat Penglipuran Bangli yang dijadikan sebagai pendukung dalam pengembangan ensiklopedia, hutan bambu dijadikan sebagai data lapangan dikarenakan spesies bambu yang ada di hutan bambu dapat disesuaikan dengan materi Keanekaragaman Hayati. Buku ensiklopedia ini, selain sebagai buku penunjang juga dapat dijadikan untuk menambah wawasan siswa terkait tumbuhan bambu secara lebih spesifik. Suplemen bahan ajar ini dapat dijadikan sebagai buku penunjang untuk memahami lebih dalam terkait materi yang diberikan pada saat pembelajaran berlangsung, khususnya pada pembelajaran biologi materi keanekaragaman hayati. Materi keanekaragaman hayati pada buku paket membahas secara khusus keanekaragaman flora dan fauna yang ada di Indonesia, maka dari itu diperlukannya suplemen bahan ajar ini yang membahas keanekaragaman hayati yang dalam muatan lokal, sehingga memudahkan siswa dalam memahami bagaimana konsep dari keanekaragaman itu sendiri. Selain itu juga, dalam pembelajaran biologi tidak hanya diperoleh didalam kelas saja, tetapi dari alam sekitar dapat menambah wawasan yang lebih mendalam.

Bahan ajar dapat digunakan sebagai alat atau perantara yang berguna untuk memudahkan dalam proses kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung disekolah, dan juga dapat mengefektifkan komunikasi yang terjadi antara guru dan siswa. Media ini akan sangat membantu pendidik dalam mengajar sehingga memudahkan siswa

dalam menerima dan memahami pelajaran yang diberikan oleh guru. Tetapi dalam penggunaan media pembelajaran ini, prosesnya membutuhkan guru yang mampu menyelaraskan antara media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar. Penggunaan media ini nantinya dapat meningkatkan minat bagi siswa untuk membangkitkan motivasi untuk belajar sehingga meningkatkan pemahaman siswa terhadap pelajaran yang diberikan oleh guru (Prastowo, 2012)

Bahan ajar yang dapat digunakan yaitu ensiklopedia. Ensiklopedia merupakan buku yang berisi tentang informasi yang disusun secara alfabet (Chaer, 2007). Adapun beberapa kelebihan ensiklopedia yang digunakan sebagai media pembelajaran ini, antara lain mudah dipahami dan dapat memberikan detail informasi mengenai satu hal. (Prastowo, 2012). Tetapi menurut orang dikalangan umum, ensiklopedia biasa disebut sebuah kamus. Berbeda dengan kamus yang hanya memberikan definisi dari sebuah kata tetapi ensiklopedia memberikan pengertian yang lebih mendalam dari kata yang kita inginkan (HS, 2009)

Perkembangan zaman yang sudah semakin maju membuat ensiklopedia ikut mengembangkan bentuk dan cara penyajiannya tetapi tanpa merubah atau mengurangi fungsinya tersebut. Adanya revolusi digital dizaman yang sudah modern ini, tidak banyak orang yang menciptakan ensiklopedia yang berbentuk perangkat lunak yang setiap kata bisa dicari dengan mudah sehingga memudahkan para penggunanya. Ensiklopedia ini terdapat dua macam, diantaranya jenis ensiklopedia yang umum dan khusus (HS, 2009) Ensiklopedia umum adalah ensiklopedia yang berisikan informasi yang dasar atau secara umum tanpa adanya batasan, sedangkan ensiklopedia khusus adalah ensiklopedia yang lebih terfokus pada satu objek pembahasan atau

mengenai subyek tertentu (HS, 2009). Berdasarkan apa yang sudah diuraikan diatas, bahwa ensiklopedia adalah suatu kumpulan dari berbagai ilmu pengetahuan yang disusun secara alfabetis terkait ilmu pengetahuan atau subyek tertentu yang dibahas secara jelas.

Ensiklopedia yang akan dikembangkan dalam penelitian ini, nantinya akan disusun dalam bentuk buku kecil dengan memaparkan spesies tumbuhan bambu yang ada di Desa Penglipuran Bali. Pulau Bali keindahan alamnya yang terkenal dengan sebutan Pulau Dewata dikarenakan banyaknya para turis yang berwisata ke pulau Bali, sehingga Pulau Bali dapat dikatakan sebagai daerah pariwisata. Banyaknya daerah atau tempat wisata yang ditemukan di Pulau Bali seperti persawahan, pantai, danau, gunung, dan air terjun bahkan hutan menjadi tempat yang banyak diminati oleh para wisatawan apabila berkunjung ke Pulau Bali. Salah satu desa di Bali yang memiliki objek wisata yang juga sangat diminati oleh para wisatawan mancanegara maupun wisatawan lokal adalah Desa Penglipuran.

Desa Adat Penglipuran adalah salah satu objek wisata yang banyak diminati oleh para wisatawan (Sudiarta, 2015) Dikarenakan masyarakat desa adat Penglipuran memiliki kepedulian yang sangat kuat terhadap lingkungan, atau eko wisata berbasis pada kerakyatan. Objek wisata di Desa Penglipuran ini tidak hanya diminati oleh wisatawan mancanegara tetapi juga sangat diminati oleh wisatawan lokal. Desa ini, terletak di Kabupaten Bangli dengan luas wilayah kurang lebih 112 ha dan berbatasan dengan wilayah Desa Adat Kubu, Desa Adat Gunaksa, dan Tukad Sang-sang. (Sudiarta, 2015) Desa Adat Penglipuran ini terletak pada ketinggian 700m diatas permukaan air laut. Desa Adat Penglipuran ini juga merupakan desa kuno yang terdapat

di Bali yang memiliki ciri-ciri kekhasan dari desa itu sendiri seperti masyarakat Bali Aga, tidak mengenal adanya kasta.

Desa Penglipuran tidak tampak beda dengan desa lainnya yang ada di Bali tetapi, secara historis masyarakat ini berasal dari Desa Buyung Gede di Kintamani. Dan Desa Adat Penglipuran ini memiliki hutan bambu yang paling luas, dimana pohon bambu merupakan jenis tumbuhan yang sangat bermanfaat untuk masyarakat Bali. Maka dari itu hutan bambu yang terdapat di Desa Penglipuran ini sangat dijaga kelestariannya untuk mewarisi sumber daya alam yang secara turun menurun. Masyarakat Desa Penglipuran memanfaatkan bambu dari hutan bambu untuk keperluan sehari-hari dalam kehidupannya dalam bermasyarakat. (Yuliani, 2017).

Bambu merupakan jenis tumbuhan yang serbaguna, dapat cepat tumbuh, mudah dalam proses pengerjaan untuk dijadikan produk yang berbahan dasar dari bambu dengan menggunakan alat-alat yang sederhana. Tanaman bambu masuk kedalam Famili Poacea atau lebih dikenal dengan sebutan rumput raksasa yang umumnya tumbuh berumpun, memiliki batang berkayu, beruas, berbuku-buku dan ditengahnya terdapat rongga. Beragam produk yang telah dihasilkan dari tumbuhan bambu ini, sehingga bambu telah menjadi tulang punggung pada pendapatan masyarakat khususnya di Bali.

Bali mempunyai kebun bambu dengan luas 12.681,77 Ha dan dapat menghasilkan 1.412.900 batang bambu. (Yuliani, 2017) Jenis bambu yang terdapat di Pulau Bali yaitu jenis bambu endemik di antaranya bambu jajang taluh (*Gigantochloa taluh*) dan jajang aya (*Gigantochloa aya*), dimana jenis bambu ini terdapat di Desa Adat Penglipuran Bangli. Bambu buluh kedampal merupakan jenis bambu yang terdapat di Tabanan,

serta bambu tali (*Gigantochloa apus*) yang terdapat di daerah dataran tinggi yaitu di daerah Buleleng di Desa Sidetapa, Pedawa dan Tigawasa. (Arinasa, 2013) Di Desa Penglipuran ini terdapat berbagai macam jenis bambu dengan jumlah yang cukup melimpah sehingga warga sekitar desa Penglipuran memanfaatkan kegunaan bambu dari hutan bambu yang terdapat di Desa Penglipuran untuk keperluan sehari-hari. Penyusunan ensiklopedia terkait tumbuhan bambu di Desa Penglipuran dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk siswa di SMA agar siswa mengetahui keberlimpahan alam yang kita miliki dan ikut untuk menjaga kelestariannya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun identifikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut :

1. Hasil- hasil penelitian tentang floristik tumbuhan bambu sudah banyak dilakukan, tetapi belum ada yang tersusun dalam bentuk ensiklopedia.
2. Belum adanya suatu ensiklopedia tentang floristik tumbuhan bambu yang digunakan sebagai bahan ajar
3. Belum banyak para pengajar yang menggunakan ensiklopedia sebagai bahan ajar untuk materi pelajaran di sekolah.
4. Belum adanya ensiklopedia yang berisi informasi tentang gambar tumbuhan bambu yang disertai deskripsi serta manfaatnya
5. Kurangnya dalam penggunaan suplemen bahan ajar dalam kegiatan proses pembelajaran dikelas.

1.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini, dibatasi pada masalah yaitu belum tersediannya suplemen bahan ajar berupa ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Adat Penglipuran Bangli yang dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran biologi SMA kelas X. Pembatasan terhadap masalah tersebut diakibatkan oleh terbatasnya oleh waktu, biaya, dan tenaga dalam melakukan penelitian.

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah tingkat kelayakan ensiklopedia floristik tumbuhan bambu yang ada di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan?
2. Bagaimanakah tingkat kepraktisan ensiklopedia floristik tumbuhan bambu yang ada di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan?
3. Bagaimanakah tingkat efektivitas ensiklopedia floristik tumbuhan bambu yang ada di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan?

1.5 Tujuan Pengembangan

1. Mengetahui tingkat kelayakan ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan.

2. Mengetahui tingkat kepraktisan ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan.
3. Mengetahui tingkat efektivitas ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Adat Penglipuran Bangli sebagai suplemen bahan ajar untuk menunjang mata pelajaran biologi di SMAN 1 Sawan.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut.

1. Desain ensiklopedia yang tersusun memiliki spesifikasi produk berupa komponen-komponen : gambar, nama ilmiah, keterangan gambar, nama asli, klasifikasi, habitat, penyebaran pada tumbuhan bambu, deskripsi biologi, dan deskripsi kegunaannya.
2. Komposisi ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Penglipuran, disinkronisasikan dengan materi keanekaragaman hayati pada siswa SMA kelas X yang memuat tentang mengidentifikasi keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia.
3. Ensiklopedia floristik tumbuhan bambu memiliki nilai praktis dalam penggunaannya khususnya dalam mempelajari keanekaragaman. Dilihat dari desainnya yang disusun sedemikian rupa untuk memudahkan siswa dalam mengetahui spesies tumbuhan bambu yang ada di Desa Penglipuran.

1.7 Pentingnya Pengembangan

Ensiklopedia yang disusun diharapkan dapat mempermudah siswa dalam kegiatan belajar mengajar sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

1. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi siswa, mahasiswa, ataupun masyarakat umum terkait floristik tumbuhan bambu di Desa Penglipuran
2. Hasil penelitian ini nantinya dapat digunakan untuk data awal dalam mengadakan penelitian yang lebih lanjut mengenai floristik tumbuhan bambu.
3. Bagi Pemerintah dapat membantu dalam melakukan kegiatan penanaman kembali pada tumbuhan bambu dengan mengetahui identitas secara lengkap pada spesies tumbuhan bambu
4. Bagi Masyarakat dapat sebagai informasi, sehingga memudahkan dalam mencari jenis tumbuhan bambu dan dapat memperkenalkan tumbuhan bambu yang menjadi ciri khas di desa Penglipuran kepada wisatawan.

1.8 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi penyusunan ensiklopedia floristik tumbuhan bambu sebagai suplemen bahan ajar dalam pembelajaran biologi siswa SMA kelas X yaitu.

1. Asumsi Pengembangan

- a. Adanya validator ensiklopedia floristik tumbuhan bambu di Desa Penglipuran ini antara lain guru dan dosen yang ahli dalam bidang tersebut.

- b. Adanya angket validasi dan kuisioner yang menyatakan layak atau tidaknya produk yang telah dikembangkan dan layak atau tidaknya untuk digunakan dalam kegiatan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

2. Keterbatasan Penelitian Pengembangan

- a. Produk yang telah dikembangkan yaitu hanya berupa ensiklopedia spesies tumbuhan bambu di Desa Adat Penglipuran Bangli, dijadikan sebagai suplemen bahan ajar siswa di SMA.
- b. Pada tahap implementasi produk yang telah dikembangkan, terbatas pada sekolah yang dituju di SMAN Sawan

1.9 Definisi Istilah

1. Pengembangan dapat diartikan sebagai cara untuk mengembangkan suatu produk yang akan digunakan dalam proses pembelajaran disekolah. Penelitian ini, pengembangan yang dimaksudkan adalah merancang suplemen bahan ajar yang digunakan pada saat proses pembelajaran disekolah, khususnya pada pembelajaran biologi materi keanekaragaman hayati. Suplemen yang dikembangkan disesuaikan dengan penelitian lapangan yang dilakukan di hutan bambu Desa Adat Penglipuran Bangli.
2. Suplemen bahan ajar merupakan seperangkat alat pembelajaran yang berisi materi pembelajaran, metode pembelajaran, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi, bahan ajar yang didesain dengan sistematis dan dapat menarik minat pembaca

guna mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. (Chomsin dan Jasmadi 2008)

3. Ensiklopedia merupakan perkembangan dari kamus berisikan informasi yang lebih mengkhusus mengenai satu bahasan objek yang disusun secara alfabet. Ensiklopedia memiliki kelebihan yaitu dapat sebagai sumber belajar yang lebih mudah untuk dipahami, memberikan penjelasan yang lebih detail mengenai suatu hal. (Prastowo, 2012).
4. Validitas berasal dari *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukur (tes) dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes dikatakan memiliki validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukur secara tepat atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut (Azwar, 2003).
5. Kepraktisan yaitu kriteria kualitas perangkat pembelajaran yang dikembangkan, kualitas ini di tinjau dari tingkat kemudahan perangkat pembelajaran dalam penggunaannya untuk guru dan siswa SMA (Nieveen, 1999).
6. Efektivitas berkenaan dengan pencapaian tujuan (Wicaksono A, 2009). Sesuai dengan rencana dan kebutuhan yang diperlukan, baik dalam menggunakan data, sarana maupun waktunya. Efektifitas merupakan ukuran pencapaian tujuan sebagai hasil dari suatu kegiatan yang dilakukan (Purwanto, 2004).