

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan investasi untuk membangun sumber daya manusia sehingga menjadi kebutuhan yang mendasar dan menjadi pilar yang menentukan kualitas suatu bangsa serta memiliki peranan sangat penting dalam proses pembangunannya. Menurut Ahmad D. Marimba, pendidikan adalah bimbingan yang dilakukan secara sadar oleh pendidik kepada peserta didik dengan tujuan membentuk kepribadian yang utama secara jasmani dan rohani. Dalam hal ini negara memiliki tujuan yang tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia beriman dan berakhlak mulia, berilmu, kreatif, mandiri, menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” Dalam mewujudkan itu semua diperlukan peningkatan, penyempurnaan pendidikan yang berkaitan erat dengan kualitas proses belajar mengajar. Perkembangan dunia abad 21 ditandai dengan pemanfaatan teknologi informasi komunikasi dalam segala segi kehidupan, termasuk dalam proses pembelajaran. Dunia kerja menuntut perubahan kompetensi. Kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, berkolaborasi menjadi kompetensi penting.

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab

Kurikulum 2013 adalah kurikulum berbasis kompetensi yang dirancang untuk mengantisipasi kebutuhan kompetensi abad 21. Kurikulum 2013 mempunyai tujuan untuk mendorong peserta didik atau siswa, mampu lebih baik melakukan observasi, bertanya, bernalar, dan mengkomunikasikan (mempresentasikan) apa

yang mereka peroleh atau mereka ketahui setelah menerima materi pelajaran. Dimana pada abad ke-21 siswa harus memiliki kompetensi yaitu: 1) *ways of thinking*, 2) *ways of working*, 3) *tools of working*, dan 4) *skills living in the word*. (Umbara dan Fanata, 2003) dimana pada *tools for working* seseorang harus mempunyai kemampuan dalam mempersiapkan kehidupan di abad 21.

Literasi informasi yang mencakup kemampuan mengakses, mengevaluasi dan menggunakan informasi sangat penting dikuasai pada saat ini. Literasi informasi memiliki pengaruh yang besar dalam perolehan keterampilan lain yang diperlukan pada kehidupan abad ke-21. Kehidupan pada abad ke-21 menuntut berbagai keterampilan yang harus dikuasai seseorang, sehingga diharapkan pendidik dapat mempersiapkan siswa unuk menguasai berbagai keterampilan penting di abad ke-21 masih relevan dengan empat pilar kehidupan yang mencakup *learning to know*, *learning to do*, *learning to be*, dan *learning to live together*. Empat prinsip tersebut masing-masing mengandung keterampilan khusus yang perlu diberdayakan dalam kegiatan belajar, seperti keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, metakognisi, keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi, inovasi dan kreasi, literasi informasi dan berbagai keterampilan lainnya. (Siti Zubaedah, 2016).

Pada proses pembelajaran yang dilakukan guru belum menerapkan budaya literasi informasi, rendahnya literasi informasi dalam proses pembelajaran dapat dilihat hanya menggunakan satu sumber saja atau hanya terpaku pada buku paket saja dimana guru belum memanfaatkan teknologi yang sudah berkembang seperti *web* atau internet serta belum menerapkan keaktifan serta keaktifan berfikir siswa. Dimana keaktifan akan dapat mengajarkan siswa secara mandiri dan berdampak pada hasil belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 3) “hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar”. Menurut Hamalik (2004: 49) “mendefinisikan hasil belajar sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh pelajar dalam mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang 13 ditetapkan”. Sedangkan, Winkel (2009) mengemukakan

bahwa “hasil belajar merupakan bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang”.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang penulis lakukan didapatkan hasil dimana masih didapatkan hambatan dalam pembelajaran abad ke-21 terutama kemampuan literasi informasi, bahwa sanya kita ketahui pada pembelajaran abad ke-21 bukan lagi *teacher center* melainkan *student center* dimana siswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran dan mencari informasi tentang materi yang diajarkan serta dapat memecahkan masalah sendiri, dan mampu mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari dan fungsi guru pada pembelajaran abad ke-21 hanya memfasilitasi saja atau menjadi fasilitator bagi siswa dan hanya menambahkan materi atau menjelaskan materi ketika siswa kurang mampu memahami materi tersebut, ketika siswa diberi tugas oleh guru, siswa hanya mengandalkan sumber dari guru saja atau terfokus oleh kata-kata guru tersebut, siswa kurang mampu mencari materi atau sumber lain dari manapun, melainkan hanya mengandalkan materi yang diberikan oleh guru saja, dikarenakan siswa kurang memanfaatkan kemajuan teknologi yang sudah berkembang ini sebagai sarana pembelajaran sehingga literasi nformasi yang didapatkan siswa masih kurang. Literasi menurut Kemendikbud (2016) adalah kemampuan mengakses, memahami, dan menggunakan sesuatu secara cerdas melalui berbagai aktivitas, antara lain membaca, melihat, menyimak, menulis, berbicara.

Didalam proses pembelajaran siswa diharapkan mampu belajar menggunakan logikanya, dimana untuk menarik satu kesimpulan atau lebih dari materi yang dipahaminya, sehingga kesimpulan yang diperoleh bisa langsung diaplikasikan kedalam masalah yang konkrit, sehingga dalam proses pembelajaran mempunyai persiapan yang baik dan tidak memerlukan waktu yang lama. (Wariman Permana, 2013).

Salah satu permasalahan konsep yang sering timbul dipembelajaran biologi adalah materi Keanekaragaman hayati. Selain itu, konsep keanekaragaman hayati juga sering menjadi permasalahan pemahaman konsep dalam pembelajaran disekolah. Siswakurang mengerti dalam pemahaman konsep, sehingga ketika siswa diberikan tugas oleh guru siswa hanya mengandalkan sumber dari buku paket saja atau kata-kata dari guru tersebut, tidak memanfaatkan dari sumber lain

contohnya web atau internet dan ketika siswa dapat memanfaatkan sumber lain, siswa diharapkan bisa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan pendekatan deduktif yaitu memberikan tugas berupa kesimpulan dari umum ke khusus.

Penulis mengambil judul “Pembelajaran Deduktif Berorientasi *Web* Untuk Meningkatkan Literasi Informasi dan Hasil Belajar Pada Konsep Keanekaragaman Hayati” diharapkan peserta didik setelah menggunakan pendekatan tersebut tidak mendapatkan kendala dalam proses pembelajaran, yang khususnya pada konsep keanekaragaman hayati, dan diharapkan peserta didik mampu mengerti dalam pemahaman konsep yang dijelaskan oleh guru sehingga ketika guru memberikan tugas peserta didik mampu mengerjakannya dengan mudah dan tidak hanya terpaku terhadap satu sumber saja, melainkan bisa memanfaatkan dari beberapa sumber atau media.

Pendekatan deduktif merupakan kebalikan dari pendekatan induktif. Pendekatan ini berproses dari umum ke khusus, dari teorema ke contoh-contoh. Teorema diberikan kepada siswa dan guru membuktikan. Selanjutnya siswa diminta untuk menyelesaikan soal-soal yang relevan dengan teorema yang diberikan. Kebaikan pendekatan ini pembelajaran berjalan efisien seperti (a) tidak memerlukan banyak waktu, (b) tidak ada perbedaan dalam kebenaran konsep, (c) setiap siswa memiliki peran dan keaktifan yang sama, (d) kebenaran suatu konsep sudah bersifat umum sehingga dapat langsung diaplikasikan dalam masalah-masalah yang konkret (Permana, 2013). Sedangkan kelemahannya, siswa pasif dan siswa akan merasakan sulit dalam memahami teorema dan konsep yang abstrak. Untuk mengeliminasi kelemahan-kelemahan dari masing-masing pendekatan tersebut, tampaknya gabungan dari pendekatan induktif-deduktif layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Ruseffendi (1988).

Media berasal dari kata “media” merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang berasal dari bahasa latin yang berarti “perantara”. Media pembelajaran adalah alat, sarana, perantara, dan penghubung untuk menyebar, membawa atau menyampaikan sesuatu pesan (*message*) dan gagasan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perbuatan, minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi pada diri siswa. Dalam

media pembelajaran terdapat dua unsur yang terkandung, yaitu (a) pesan atau bahan pengajaran yang akan disampaikan atau perangkat lunak, dan (b) alat penampil atau perangkat keras. Sebagai contoh guru akan mengajarkan bagaimana urutan gerakan melakukan sholat. Kemudian guru tersebut menuangkan ide-idenya dalam bentuk gambar ke dalam selembar kertas, ia menggambar setiap gerakan sholat tersebut dalam kertas tersebut, saat di kelas ia menjelaskannya kepada siswa bagaimana gerakan sholat tersebut dengan cara memperlihatkan poster yang bergambarkan gerakan-gerakan yang telah ia buat sebelumnya. Kemudian siswapun melakukan gerakan sholat dengan apa yang terdapat dalam poster tersebut. Dalam perkembangan selanjutnya poster ini termasuk ke dalam media sederhana. Multimedia adalah beberapa kombinasi dari teks, gambar, suara, animasi dan video dikirim ke anda melalui komputer atau alat elektronik lainnya atau dengan manipulasi digital. Vaughan (2004).

Sebagaimana media pembelajaran lainnya pembelajaran dengan menggunakan web juga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan pembelajaran berbasis web yaitu: (1) Memungkinkan setiap orang dimanapun dan kapanpun untuk belajar, (2) Peserta didik dapat belajar sesuai dengan karakteristik dirinya sendiri karena bersifat individual, (3) Kemampuan untuk membuat tautan (link), sehingga peserta didik dapat mengakses informasi dari berbagai sumber, baik didalam maupun diluar lingkungan belajar, (4) Sangat potensial sebagai sumber belajar bagi peserta didik yang tidak memiliki waktu untuk belajar, (5) Dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dan mandiri dalam belajar, (6) Menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk memperkaya materi pembelajaran. (Rusman, 2009)

Menurut Iskandar Alisyahbana (1980) Teknologi telah dikenal manusia sejak jutaan tahun yang lalu karena dorongan untuk hidup yang lebih nyaman, lebih makmur dan lebih sejahtera. Jadi sejak awal peradaban sebenarnya telah ada teknologi, meskipun istilah "teknologi" belum digunakan. Istilah "teknologi" berasal dari "techne" atau cara dan "logos" atau pengetahuan. Jadi secara harfiah teknologi dapat diartikan pengetahuan tentang cara. Pengertian teknologi sendiri menurutnya adalah cara melakukan sesuatu untuk memenuhi kebutuhan manusia

dengan bantuan akal dan alat, sehingga seakan akan memperpanjang, memperkuat atau membuat lebih ampuh anggota tubuh, panca indera dan otak manusia.

Pembelajaran berbasis web merupakan suatu pembelajaran yang bisa diakses melalui jaringan internet. Pembelajaran berbasis web yang populer dengan sebutan web-based training (WBT) atau kadang juga disebut web based education (WBE) dapat didefinisikan sebagai aplikasi teknologi web dalam dunia pembelajaran untuk sebuah proses pendidikan secara sederhana dapat dikatakan bahwa semua pembelajaran yang memanfaatkan teknologi internet dan selama proses belajar dirasakan terjadi oleh yang mengikutinya maka kegiatan itu dapat disebut sebagai pembelajaran berbasis web. (Rusman, 2011).

Keanekaragaman hayati yang terdapat di setiap wilayah berbeda-beda. Keanekaragaman hayati sangat diperlukan untuk kelestarian hidup organisme dan berlangsungnya daur materi (aliran energi). Namun demikian, kualitas dan kuantitas keanekaragaman hayati di suatu wilayah dapat menurun atau bahkan menghilang. Keanekaragaman hayati dapat dijaga kelestariannya serta dapat dipulihkan kembali (Irnaningtyas, 2016:5, hlm 41).

Keanekaragaman hayati atau *biodiversitas* adalah variasi organisme hidup pada tiga tingkatan, yaitu tingkatan gen, spesies dan ekosistem. Keanekaragaman hayati menurut UU No.5 Tahun 1994 adalah keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik lain, serta kompleks-kompleks ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antarspesies dengan ekosistem. Pendekatan menawarkan kombinasi dari kedua teori Program induktif dan deduktif telah disajikan oleh Funnell dan Rogers (2011). Alasan untuk kombinasi dari kedua metode ini adalah karena keterbatasan pembangunan di masing-masing metode. Itu membuat teori yang dikembangkan dapat digunakan dalam evaluasi untuk efisiensi penuh. Hal ini dapat dilihat dalam contoh bagaimana mengembangkan teori awal dalam penelitian yang dilakukan oleh Donaldson dan Gooler (2003). Mereka mengembangkan teori program dengan menggunakan dua metode untuk membandingkan hasil dari dua pendekatan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan penelitian yang kami lakukan relevan dengan penelitian terdahulu, judul pertama yang relevan ialah yang diteliti oleh Lufri yang berjudul “Penggunaan Pendekatan Deduktif-Induktif Serta Latihan Secara Runtut Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Pembelajaran Metodologi Penelitian Di Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang” pada judul penelitian diatas lebih mengarah kepada penyampaian materi secara ceramah dan diselingi dengan tanya jawab dan diskusi, sedangkan judul yang akan diteliti oleh penulis yaitu “Pembelajaran Deduktif Berorientasi *Web* Untuk Meningkatkan Literasi Informasi dan Hasil Belajar Pada Konsep Keanekaragaman Hayati” lebih mengarah kepada pendekatan deduktif terhadap peningkatan literasi informasi dan hasil belajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan, maka dalam penelitian ini penullis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran Biologi khususnya kelas X pada materi keanekaragaman hayati siswa masih belum mampu melewati KKM sebesar 70. Hal ini dikarenakan siswa tidak diajak untuk berkeaktifitas, dalam proses pembelajaran siswa lebih cenderung fokus terhadap penjelasan guru.
2. Pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan pemanfaatan sumber belajar masih terfokus pada buku paket saja. Hal ini dikarenakan guru belum melaksanakan pemanfaatan ICT, sehingga siswa kurang mampu mengembangkan kreativitasnya.
3. Proses pembelajaran belum efisien, hal tersebut dikarenakan guru hanya memberi penjelasan secara umum dan terfokus pada buku paket, sehingga siswa belum mampu memanfaatkan *web* atau internet dan literasi informasi yang didapatkan siswa masih rendah.

C. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian:

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka masalah utama dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “Apakah pembelajaran menggunakan pendekatan deduktif mampu meningkatkan literasi informasi dan hasil belajar siswa?”

2. Pertanyaan Penelitian

Mengingat hasil identifikasi masalah dan rumusan masalah diperoleh gambaran dimensi permasalahan yang luas. Namun, dengan demikian penulis membuat pertanyaan penelitian dalam rangka melakukan penelitian tersebut. Adapun pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana literasi informasi dan hasil belajar siswa sebelum siswa memperoleh pembelajaran deduktif berorientasi web?
2. Bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan pembelajaran deduktif berorientasi web?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa selama siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran deduktif berorientasi web?
4. Bagaimana keterampilan literasi informasi siswa sesudah siswa memperoleh pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran deduktif berorientasi web?
5. Bagaimana dokumen perangkat pembelajaran yang disiapkan oleh guru pada proses pembelajaran deduktif dan literasi informasi berorientasi web?
6. Bagaimana aktifitas guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang menggunakan pembelajaran deduktif berorientasi web?

D. Tujuan Penelitian:

Berdasarkan rumusan masalah yang sebelumnya telah diuraikan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan pembelajaran deduktif dapat meningkatkan literasi informasi dan hasil belajar siswa pada konsep keanekaragaman hayati.

E. Manfaat Penelitian:

Manfaat yang bisa didapatkan dari penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa tujuan membaca berdasarkan kurikulum 1994 yaitu: setiap siswa dapat memahami gagasan yang didengar secara langsung dan tidak langsung, setiap siswa mampu membaca teks bacaan secara cepat dan dapat mencatat gagasan-gagasan utama, setiap siswa dapat membaca dan menyimpulkan menurut kata-kata sendiri. (Depdiknas tahun 1994 halaman 18) Tujuan akhir membaca yaitu memahami ide, kemampuan menangkap makna dalam bacaan secara utuh, baik dalam bentuk narasi, teks bebas, atau puisi yang dapat disimpulkan dalam satu karya tulis ataupun tidak tertulis. Tujuan membaca secara umum adalah: mendapatkan informasi, mendapatkan pemahaman dan kesenangan.
2. Bagi guru Jelas bahwa dengan memiliki literasi informasi kita memiliki kemudahan-kemudahan dalam melakukan berbagai hal yang berhubungan dengan kegiatan informasi. Menurut Gunawan (2008) literasi informasi bermanfaat dalam persaingan di era globalisasi informasi sehingga pintar saja tidak cukup tetapi yang utama adalah kemampuan dalam belajar secara terus-menerus. Menurut Adam (2009) bahwa terdapat beberapa manfaat literasi informasi yaitu: Membantu mengambil keputusan, menjadi manusia pembelajar di era ekonomi pengetahuan, dan menciptakan pengetahuan baru.
3. Bagi Sekolah hasil penelitian ini diharapkan memberikan pengetahuan kepada guru-guru mengenai penelitian yang dilakukan merupakan bentuk penerapan literasi informasi.
4. Bagi peneliti hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas pengetahuan dan menerapkan ilmu yang didapat selama mengenyam pendidikan diperkuliahan dan dapat mengaplikasikan dan memberikan gambaran sehingga dapat dijadikan bekal sebelum memasuki dunia kerja.

F. Definisi Operasional

Penelitian ini menerapkan beberapa definisi operasional untuk menyamakan terhadap berbagai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu adanya definisi operasional sebagai berikut:

1. Web pengalaman belajar dengan memanfaatkan internet untuk berkomunikasi, mencari atau menyampaikan materi pembelajaran. Keanekaragaman Hayati belajar yang disediakan oleh web dilengkapi dengan beberapa fasilitas untuk mendukung proses pembelajaran, antara lain: forum chat, dsb.
2. Pendekatan deduktif adalah pendekatan yang menggunakan logika untuk menarik kesimpulan berdasarkan premis yang diberikan, peneliti juga dapat menarik lebih dari satu kesimpulan yang sering digambarkan sebagai pengambilan kesimpulan dari umum ke khusus (Syaiful Sagala 2010, hlm. 76).
3. Literasi informasi mencakup pengetahuan seorang yang berkaitan dengan kebutuhan informasi dan kemampuan mengidentifikasi, mencari, mengevaluasi, mengolah, dan menciptakan dan menggunakan informasi untuk menyelesaikan suatu masalah (Kemendikbud No.2, 2016).
4. Keanekaragaman Hayati merupakan pernyataan mengenai berbagai macam variasi bentuk, penampilan, jumlah dan sifat yang terdapat pada berbagai tingkatan makhluk hidup.

G. Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan skripsi sangat diperlukan dalam penulisan skripsi yang baik dan benar, untuk mempermudah dalam pembuatan skripsi, perlu diperhatikan dalam penyusunannya. Oleh karena itu sistematika skripsi yang baik dan benar sangat diperlukan. Secara garis besar skripsi dapat dibagi menjadi tiga bagian, yaitu awal, isi, dan akhir. Berikut adalah sistematika skripsi secara umum;

1. Bagian Pembuka Skripsi
2. Bagian Isi Skripsi
 - a. Bab I Pendahuluan
 - b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran
 - c. Bab III Metode Penelitian

- d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
 - e. Bab V Kesimpulan dan Saran
3. Bagian Akhir Skripsi
- a. Daftar pustaka
 - b. Riwayat Hidup
 - c. Lampiran-Lampiran