

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang sitem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1 (1) pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Syah M, 2009, hlm 1). Dan menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 menyebutkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik (Rahayu PA, 2013, hlm 1).

Indonesia memiliki tujuan pendidikan yang tercantum di dalam *Undang-Undang No. 20, tahun 2003. Pasal 3* menyebutkan, “*Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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.*” Dengan perubahan jaman yang begitu pesat terutama dibidang teknologi maka tujuan pendidikan difokuskan terhadap keterampilan siswa dalam menggunakan teknologi.

kurikulum 2013 diharapkan dapat di implementasikan dalam pembelajaran abad 21. Hal ini untuk menyikapi tuntutan zaman yang semakin kompetitif. Pembelajaran abad ke-21 yang bertujuan untuk mempersiapkan kehidupan diabad 21, dimana pada abad ke 21 siswa harus memiliki kompetensi, 1), *ways of thinking* 2), *ways of working* 3), *tools for working*, dan 4), *kills for living in the word*. (Umbara dan fanata, 2003), dimana pada *tools for working* seseorang harus mempunyai kemampuan dalam menggunakan (ICT). Untuk mempersiapkan kehidupan di abad ke-21.

Literasi informasi merupakan kemampuan yang sangat penting dimiliki seseorang terutama dalam dunia pendidikan karena pada saat ini semua orang dihadapkan dengan berbagai jenis sumber informasi yang berkembang sangat pesat, namun belum tentu semua informasi yang ada dan diciptakan tersebut dapat dipercaya dan sesuai dengan kebutuhan para pencari informasi. Literasi informasi akan memudahkan seseorang untuk belajar secara mandiri dimana pun berada dan berinteraksi dengan berbagai informasi.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama melakukan praktik pengenalan lapangan II, literasi informasi di SMA PGRI 1 Bandung masih rendah, rendahnya literasi informasi dapat dilihat ketika pembelajaran berlangsung, dimana ketika pembelajaran berlangsung guru hanya berfokus terhadap buku paket dan belum memanfaatkan *ICT* serta belum menerapkan keaktifan serta kreatifitas berfikir siswa. Dimana kreatifitas dapat mengajarkan siswa belajar secara mandiri serta dapat mengembangkan pengetahuannya dalam proses pembelajarannya. Peta konsep merupakan suatu model belajar yang dapat menciptakan belajar bermakna. Dalam belajar bermakna siswa dapat menghubungkan / mengaitkan informasi pada pengetahuan (berupa konsep-konsep) yang telah dimilikinya. Model peta konsep mambantu siswa dalam memahami konsep yang akan dipelajari. Dengan memahami materi maka siswa akan termotivasi untuk belajar. Dengan demikian diharapkan hasil belajar siswa juga akan meningkat. Dengan kata lain peta konsep adalah suatu gambar yang tersusun atas konsep-konsep yang berkaitan sebagai hasil dari pemetaan konsep. Sri Anitah, *Media Pembelajaran* (Surakarta: Yuma Pustaka, 2010), hlm. 14 Serta peserta didik hanya mampu memanfaatkan kemajuan teknologi (Handphone) hanya untuk media sosial. Sehingga akan berdampak pada hasil belajar.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sebatas mana siswa dapat memahami serta mengerti materi tersebut. Menurut Hamalik (2001:31) adapun Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran yaitu: metode pembelajaran; kreativitas guru; penggunaan media pembelajaran, dan motivasi siswa. Russefendi (dalam Huda 2014). Menciptakan pembelajaran yang menarik tidak hanya harus dilakukan di dalam kelas, karena pada hakikatnya ilmu bisa didapat oleh siswa dari mana saja, Untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan maka dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai.

Media dalam prespektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. Media berasal dari kata “media” merupakan bentuk jamak dari kata “medium” yang berasal dari bahasa latin yang berarti “perantara”.

Media adalah sesuatu yang membawa informasi dari sumber untuk diteruskan kepada penerima. “media pembelajaran” diartikan sebagai suatu alat atau bahan yang mengandung informasi atau pesan pembelajaran (Azhar Arsyad, Media Pengajaran, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1997). Pemanfaatan media dalam proses pembelajaran pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu 1) Pemanfaatan media yang di desain khusus (*by design*) dan 2) pemanfaatan media yang sudah tersedia (*by utilization*). Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat, sejak lama telah dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Seperti penemuan kertas, mesin cetak, radio, video, *taperecorder*, film, televise, dan komputer telah dimanfaatkan dalam proses pendidikan.

Pembelajaran berbasis WEB adalah sebuah pengalaman belajar dengan memanfaatkan jaringan internet untuk berkomunikasi dan menyampaikan informasi pembelajaran. WEB dapat menciptakan sebuah lingkungan belajar maya. Pembelajaran berbasis WEB adalah proses belajar mengajar yang dilakukan dengan memanfaatkan jaringan internet, sehingga sering disebut juga dengan *e-learning*. Internet merupakan jaringan yang terdiri atas ribuan bahkan jutaan komputer, termasuk di dalamnya jaringan lokal, yang terhubung melalui saluran (satelit, telepon, kabel) dan jangkauannya mencakup seluruh dunia. Internet memiliki banyak fasilitas yang dapat digunakan dalam berbagai bidang, termasuk dalam kegiatan pendidikan. Fasilitas tersebut antara lain: *e-mail*, Telnet, *Internet Relay Chat*, *Newsgroup*, *Mailing List* (Milis), *File Transfer Protocol* (FTP), atau *World Wide Web* (WWW) (Oos M. Anwas: 2003). Konvensi internasional, menyatakan bahwa *e-learning* merujuk pada penggunaan berbagai proses dan aplikasi elektronik untuk pembelajaran, termasuk di dalamnya adalah *CBT*, *CD*, dan lain-lain. Sedangkan pembelajaran berbasis web diartikan sebagai pembelajaran melalui internet, dan halaman web saja. Namun demikian istilah *e-learning* dan *online learning* sering disamakan dengan pembelajaran berbasis web (Davidson & Rasmusen, 2006: 10).

Perkembangan pengetahuan dan kehidupan manusia semakin maju dengan kehadiran teknologi komunikasi dan informasi. Semakin canggihnya teknologi di bidang komputasi, informasi dan komunikasi saat ini, menyebabkan informasi semakin banyak dan beragam. Informasi dapat berupa dokumen, berita, data keuangan, laporan penelitian, data statistik dan lain-lain. Informasi telah menjadi komoditi yang paling penting dalam era informasi saat ini. Perkembangan teknologi komunikasi dan informasi (TIK atau yang biasa juga disebut dengan *ICT*) ini telah membuat semakin banyak pihak menyadari bahwa masalah utama yang dihadapi bukan hanya bagaimana mendapatkan akses terhadap informasi tapi lebih pada bagaimana memilih informasi yang sesuai dengan kebutuhan secara selektif. Usaha untuk memilih informasi ternyata lebih besar dari pada sekedar mendapat akses terhadap informasi (Mandala & Setiawan, 2002). Maka dari hal tersebut, guru harus dapat melihat hal ini sebagai peluang untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar di dalam kelas.

Peneliti juga melakukan studi pendahuluan berupa wawancara guru sebagai penunjang dalam penelitian ini dan didapatkan hasil dimana masih di dapatkan hambatan dalam mencapai pembelajaran abad ke-21 terutama kemampuan literasi informasi, rendahnya literasi informasi karena pembelajaran masih *teacher center*, dimana siswa lebih fokus terhadap penjelasan guru. Sedangkan pembelajaran pada abad ke-21 lebih focus terhadap *student center* dan guru hanya menjadi fasilitator bagi siswa dan siswa yang lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Permasalahan yang terjadi dimana Ketika siswa diberi tugas mengenai permasalahan mengenai konsep keanekaragaman hayati siswa cenderung menjawab apa yang dipaparkan guru tanpa mencari pemecahan masalah tersebut dari sumber lain. Hasil belajar pada materi Keanekaragaman Hayati belum dapat melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diharapkan dikarenakan masih rendahnya kemampuan literasi informasi siswa. Kemampuan literasi informasi siswa rendah dikarenakan siswa kurang diajak untuk berkreaitifitas dan belajar secara mandiri.

Salah satu permasalahan konsep yang sering timbul di dalam pembelajaran biologi yaitu konsep keanekaragaman hayati. Selain itu, konsep keanekaragaman hayati juga sering menjadi permasalahan pemahaman konsep dalam pembelajaran sekolah, siswa sering mengalami kesulitan pemahaman konsep sehingga ketika siswa mengalami kekurangan pemahaman konsep bisa berpengaruh terhadap rasa ingin tahu siswa dan hasil belajar yang didapatkan, padahal bisa saja siswa memahami konsep tersebut dengan mencari tahu materi

dari berbagai sumber misalnya dari web atau internet, dan siswa bisa berkeaktifitas membangun pemahamannya sendiri sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Konsep keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk di antaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik (perairan) lainnya, serta komplek-komplek Ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dengan ekosistem. Berdasarkan definisi dari undang-undang tersebut, keanekaragaman hayati terdiri atas tiga tingkatan, yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman jenis, dan keanekaragaman ekosistem. (UU No.5 tahun 1994).

Adanya faktor pola pikir siswa yang selalu tidak terlalu serius dalam memahami konsep keanekaragaman hayati dan lebih berpaku pada buku paket, maka hasil belajar siswa juga masih berada di bawah rata-rata yang kebanyakan siswa masih standar dalam pemahaman konsep keanekaragaman hayati, siswa tidak memiliki keinginan untuk mencari tahu lebih dalam mengenai konsep keanekaragaman hayati dari berbagai sumber, serta siswa kurang mengembangkan kreatifitasnya.

Proses pembelajaran pada umumnya terjadi pada model pembelajaran yang belum mampu meningkatkan berfikir kreatif dan hasil belajar. Pemanfaatan pembelajaran peta konsep pada proses pembelajaran memungkinkan siswa untuk berfikir kreatif dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan. Hal ini membuat siswa terlatih dalam mengaitkan konsep-konsep yang dimilikinya sehingga dapat membantu dalam memecahkan soal-soal dalam pembelajaran yang melibatkan beberapa konsep yang saling keterkaitan. Menurut Elaine B. Johnson (2007:183) mengatakan “berfikir kreatif adalah kegiatan mental yang memupuk ide-ide asli dan pemahaman-pemahaman baru” model ini memiliki beberapa keunggulan dimana guru dapat mengetahui apa yang telah di miliki oleh siswa, sebagai alat evaluasi serta dapat mengembangkan struktur kognitif yang terintegrasi dengan baik yang akan memudahkan belajar siswa, dan pemahaman siswa mengenai konsep-konsep selama pembelajaran berlangsung. Novak dan Gowin (dalam Haris, 2005:18). Berdasarkan pemaparan di atas model pembelajaran yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran peta konsep.

Merujuk pada hasil penelitian terdahulu diantaranya yaitu seperti hasil yang diteliti oleh, Jen Hwang & Nian-Shing Chen dari Universitas Nasional Tainan yang berjudul

“Pengaruh konsep pemetaan terintegrasi dan pendekatan pemecahan masalah berbasis web pada prestasi belajar siswa, persepsi dan beban kognitif.”. dalam penelitiannya menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan konsep pemetaan terintegrasi dan pemecahan masalah pendekatan berbasis web menunjukkan kinerja pembelajaran secara signifikan lebih baik daripada mereka yang belajar dengan pendekatan pemecahan masalah berbasis web konvensional.

Kemudian Sitti Hardianti R, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, juga memaparkan hasil penelitiannya yang berjudul *“efektivitas pembelajaran model peta konsep dalam peningkatan kreativitas dan hasil belajar pada konsep system pencernaan”*. Menyimpulkan bahwa hasil menunjukkan peningkatan hasil belajar. Hal ini ditandai dengan nilai rata-rata nilai posttest hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 83,33 sedangkan kelompok kontrol 65,64.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan diatas peneliti melakukan penelitian dengan judul *“pemanfaatan Pembelajaran peta konsep Berorientasi Web Untuk Meningkatkan Literasi Informasi dan Hasil Belajar Pada Konsep Keanekaragaman Hayati”* yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi informasi dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran peta konsep berorientasi web.

B. Identifikasi Masalah

Sebagaimana latar belakang masalah yang telah terurai di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Pada pembelajaran IPA Khususnya pada materi keanekaragaman hayati siswa masih belum mampu melampaui KKM yaitu sebesar 75. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak diajak untuk berkreaitifitas, dalam proses pembelajaran siswa lebih cenderung berfokus terhadap penjelasan guru.
2. Pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan pemanfaatan sumber belajar masih terfokus pada buku paket. Hal tersebut dikarenakan pemanfaatn ICT masih kurang, sehingga siswa kurang mampu mengembangkan kreativitasnya.
3. Kegiatan belajar menjadi tidak efisien, dilihat dari peranan guru yang sangat dominan. Hal tersebut dikarenakan siswa tidak didorong menggali dan menemukan sendiri pengetahuannya melalui kemajuan teknologi untuk mengembangkan literasi informasi.

C. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, maka masalah utama dari penelitian ini adalah sebagai berikut.” Apakah pemanfaatan pembelajaran peta konsep berorientasi web pada konsep keanekaragaman hayati dapat meningkatkan literasi informasi?”

2. Pertanyaan Penelitian

Mengingat hasil identifikasi masalah dan rumusan masalah yang 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 hasil belajar siswa pada konsep Keanekaragaman Hayati sebelum menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?
2. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?
4. Bagaimana kemampuan literasi informasi siswa pada konsep Keanekaragaman Hayati sesudah menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?
5. Bagaimana persiapan dokumen yang dilakukan oleh guru pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?
6. Bagaimana proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menggunakan model pembelajaran peta konsep berorientasi *web*?

D. Tujuan Penelitian

Seorang peneliti harus memiliki beberapa tujuan penelitian agar penelitian ini terarah dan terlihat keberhasilannya. Secara umum tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran peta konsep berorientasi web dapat meningkatkan literasi informasi dan hasil belajar pada siswa.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat konseptual utamanya dalam pembelajaran biologi. Disamping itu juga, diharapkan penelitian ini dapat meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran biologi SMA. Adapun beberapa manfaat penelitian ini peneliti rumuskan berdasarkan manfaat teoritis dan manfaat praktis, yaitu;

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, manfaat penelitian ini dicakup dalam beberapa hal yaitu sebagai khasanah bacaan tentang “pembelajaran pengelolaan informasi sebagai refleksi dari literasi informasi” dan sebagai bahan acuan dibidang penelitian yang sejenisnya dan sebagai pengembangan penelitian lebih lanjut

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan atau manfaat secara praktis, yakni berarti bagi pihak-pihak dalam dunia pendidikan diantaranya bagi siswa, bagi guru, bagi sekolah, dan bagi peneliti.

- a. Bagi siswa, siswa dapat memahami konsep-konsep pokok dan proposisi, serta membantu dalam menghubungkan atau mengaitkan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan yang sedang dipelajarinya. Dan dapat memanfaatkan literasi informasi.
- b. Bagi guru, dengan adanya peta konsep membantu guru dalam menghindari miskonsepsi oleh siswa. Dan Membantu untuk mengorganisasi urutan kegiatan belajar mengajar di kelas,serta guru dapat melakukan pembelajaran dengan peta konsep. Penelitian ini diharapkan menjadi sumber referensi bagi penelitian berikutnya.
- c. Bagi peneliti, Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan bagi peneliti dan dapat menjadi acuan apabila ada peneliti lain yang akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini terutama dalam literasi informasi.
- d. Bagi sekolah, dengan mengetahui pemanfaatan peta konsep pada pembelajaran berorientasi Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk membangun karakter literasi informasi pada peserta didik maka diharapkan dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam rangka pembinaan dan pengembangan sekolah yang bersangkutan.

F. Definisi Oprasional

Penelitian ini menerapkan beberapa definisi oprasional untuk menyamakan terhadap berbagai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu adanya definisi operasioal untuk menghindari kekeliruan maksud yang digunakan,

1. Pembelajaran adalah “membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar yang merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan”. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah. Mengajar dilakukan pihak guru sebagai pendidik, sedangkan belajar oleh peserta didik. *Syaiful Sagala* (61: 2009)
2. WEB merupakan sebuah lokasi di dalam jaringan internet, dimana lokasi tersebut memiliki tempat dan juga alamat tertentu, sehingga bisa diakses siapa saja.
3. Peta konsep adalah suatu alat yang digunakan untuk menyatakan hubu-ngan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi. Pro-posisi-proposisi merupakan dua atau lebih konsep-konsep yang dihubungkan oleh kata-kata dalam suatu unit semantik” (Dahar, 1989:122).
4. Literasi informasi merupaka kemampuan mengakses, memahami serta menggunakan segala sesuatu dengan cerdas melalui aktivitas melihat, menyimak, membaca, menulis dan berbicara. (kemendikbud, No 2 Thn 2016)
5. Keanekaragaman Hayati Menurut UU No. 5 tahun 1994, keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk di antaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik (perairan) lainnya, serta komplek-komplek Ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dengan ekosistem. Berdasarkan definisi dari undang-undang tersebut, keanekaragaman hayati terdiri atas tiga tingkatan, yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman jenis, dan keanekaragaman ekosistem.

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 1 Pendahuluan
- b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran
- c. Bab III Metode Penelitian
- d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
- e. Bab V Simpulan dan Saran

3. Bagian Akhir Skripsi

- a. Daftar Pustaka
- b. Riwayat Hidup
- c. Lampiran-Lampiran