

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Proses belajar mengajar atau proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan melaksanakan kurikulum suatu Lembaga Pendidikan, agar tercapai tujuan Pendidikan. Tujuan Pendidikan adalah mengantarkan siswa menuju pada perubahan-perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial agar dapat hidup mandiri sebagai individu dan makhluk sosial. Dalam mencapai tujuan tersebut siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar yang diatur guru melalui proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru. Guru dituntut untuk dapat menggunakan metode dan media yang menarik untuk menarik perhatian dan membantu belajar siswa terutama pada pembelajaran ekosistem yang mengharuskan belajar di luar ruangan dan langsung ke lapangan untuk melihat langsung kondisi di lapangan. Chambliss dan Calfee (1998) mengatakan bahwa “Media yang dipakai oleh guru haruslah dapat menjadi media yang dapat membawa siswa merasa belajar langsung di lapangan. Selain itu, juga media yang dibuat oleh guru harus mampu membangkitkan pola pikir kritis siswa terhadap lingkungannya.”

Hasil wawancara dengan seorang guru di salah satu sekolah SMAN Kota Sukabumi, ditemukan bahwa tingkat kekritisian siswa dalam menyelesaikan tugas sekolah belum merata pada semua siswa, karena saat ini siswa banyak belajar hanya melalui teori yang ada di buku pegangan saja tanpa mengalami langsung kondisi lingkungan yang sebenarnya,

Adanya kondisi seperti itu, maka salah satu media yang cocok dipakai dalam pembelajaran ini yaitu media yang bisa melatih berpikir kritis yaitu dengan menggunakan media *Virtual Field Trip* yang akan membawa

siswa seperti pada lingkungan sebenarnya tanpa turun langsung ke lingkungan yang sebenarnya. Adapun ciri atau karakteristik dari *virtual field trip* ini yaitu menghubungkan konten dengan kurikulum untuk mencapai pembelajaran yang terfokus, menciptakan dunia nyata melalui dimensi dan dapat membawa pengalaman menjelajahi, hal ini juga diperkuat dengan pernyataan dari Muslim & Jamaliah (2010) yaitu salah satu langkah dari minat belajar tentang subjek ini adalah melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi; misalnya, penggunaan simulasi untuk meningkatkan tingkat pemahaman dan imajinasi siswa di kedua konsep ilmu abstrak dan teori.

Kedudukan *virtual field trip* ada dalam komponen mengajar sebagai salah satu upaya untuk mempertinggi proses interaksi guru-siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan belajarnya dengan menggunakan teknologi. Integrasi teknologi dalam bentuk media *Virtual Field Trip* adalah salah satu media yang dapat membawa siswa lebih dekat dengan alam. Menurut Wong (2002) metode ini secara tidak langsung dapat meningkatkan proses kognitif siswa dan kemampuan berpikir yang mengarah ke pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep Biologi, dengan demikian fungsi utama dari media *virtual field trip* adalah sebagai alat bantu mengajar yang dipergunakan guru.

Dengan melakukan perjalanan lapangan dirasakan sangat tidak praktis bagi guru dan siswa, karena pada saat melakukan perjalanan lapangan akan menghabiskan banyak waktu, biaya dan terlebih lagi perjalanan lapangan akan sia-sia jika apa yang akan kita lihat di lapangan tidak sesuai dengan keadaan saat sampai di lapangan. Perjalanan lapangan juga sangat beresiko tinggi, karena kondisi alam yang tidak bisa diprediksi dan tidak menentu. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti membuat *virtual field trip* dalam melakukan pembelajaran.

Virtual field trip pun membuat siswa dapat berpikir kritis, karena pada saat ini biasanya seorang guru hanya memberikan materi di kelas sesuai dengan teori yang ada dan media ini akan membuat siswa tidak

berkembang dalam hal berpikir, maka dari itu untuk memberikan para siswa dengan keterampilan yang diperlukan di zaman kita sekarang ini adalah sebuah tantangan, seperti yang dikemukakan oleh Sawchuk (2009) bahwa sekolah melaksanakan dan memantau mengajar untuk membuat keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kemampuan untuk menganalisis secara efektif, keterampilan ITC, kreativitas, kolaborasi dan komunikasi. Media cocok untuk satu pendekatan pengajaran biologi melalui hasil penyelidikan. Ini menekankan belajar melalui pengalaman dan di mana siswa menemukan informasi, mengajukan pertanyaan yang mengarah ke investigasi dari fenomena yang terjadi di kehidupan nyata, memberikan siswa untuk mencoba memahami konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang dipelajari.

Bitner (1999) menyimpulkan bahwa penggunaan *virtual field trip* memberikan pembelajaran berbasis proyek di mana siswa diberi masalah yang mereka harus mencoba untuk memecahkan melalui observasi. Sebuah *virtual field trip*, mampu mengembangkan kemampuan berpikir yang lebih kritis pada siswa melalui elemen media interaktif. Peran guru sangat penting sebagai fasilitator sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Materi yang dipakai pada penelitian ini yaitu materi ekosistem yang memerlukan interaksi langsung dengan lingkungan luar.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“adakah pengaruh media *Virtual Field Trip* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi ekosistem?”**

Untuk memudahkan pencapaian tujuan penelitian, maka permasalahan tersebut dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran menggunakan media *virtual field trip* di kelas

eksperimen dengan di kelas kontrol pada materi ekosistem terumbu karang?

2. Bagaimana perbandingan peningkatan setiap indikator kemampuan berpikir kritis siswa kelas yang menggunakan media *virtual field trip* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction* pada materi ekosistem terumbu karang?
3. Bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *virtual field trip* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem terumbu karang?

C. Batasan Masalah

Supaya penelitian ini dapat terarah dan mendalam serta tidak terlalu luas cakupannya, batasan masalah sebagai berikut:

1. Kemampuan yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis sebanyak lima indikator yaitu 1) memfokuskan pertanyaan, 2) menganalisis pertanyaan, 3) bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan, 4) mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak, 5) mengobservasi dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi, yang dilihat dari kenaikan kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2011) dengan menggunakan soal tes (*Pretest dan Posttest*).
2. Materi yang dibahas dalam penelitian ini hanya tentang interaksi antar komponen makhluk hidup pada ekosistem terumbu karang pada kelas X MIPA dengan menggunakan kurikulum 2013.
3. Media yang dipakai dalam penelitian ini yaitu hanya menggunakan media *virtual field trip* berdasarkan adaptasi dari Haris dan Osman (2015).

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui bagaimana perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran menggunakan media *virtual field trip* di kelas eksperimen dengan di kelas kontrol pada materi ekosistem terumbu karang.
2. Untuk mengetahui bagaimana perbandingan peningkatan setiap indikator kemampuan berpikir kritis siswa kelas yang menggunakan media *virtual field trip* dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction* pada materi ekosistem terumbu karang.
3. Untuk mengetahui bagaimana tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *virtual field trip* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem terumbu karang.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru bidang studi
Dapat memberikan masukan atau wacana terhadap guru dalam upaya pemanfaatan media pembelajaran dalam proses belajar. Sebagai referensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang baru sehingga dapat membuat pelajaran biologi menjadi pelajaran yang menyenangkan.
2. Bagi siswa
Sebagai alat bantu pembelajaran, sehingga dapat menumbuhkan semangat dan motivasi belajar, selain itu juga memberikan pengalaman belajar dengan media belajar yang dapat membantu mereka untuk berpikir kritis terhadap lingkungan.
3. Bagi Peneliti Lain
Sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang lebih baik lagi dari sebelumnya, juga sebagai acuan dalam melakukan penelitian lebih lanjut.