

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) dan semakin ketatnya persaingan global, maka pendidikan harus dapat mempersiapkan generasi yang siap menghadapi tantangan zaman yang senantiasa menyaring manusia-manusia berkualitas yang dapat bertahan. Namun, pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global. Upaya yang tepat untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang dan seyogianya berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan (Trianto, 2011:4).

Untuk mempersiapkan generasi yang mampu menghadapi tantangan global perlu dikembangkan kecakapan-kecakapan hidup pada peserta didik. Salah satu kecakapan hidup (*life skill*) yang perlu dikembangkan melalui proses pendidikan adalah keterampilan berpikir kritis (Depdiknas, 2003). Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri, atau sebuah proses

terorganisasi yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain (Johnson, 2009:185). Seorang yang berpikir kritis dapat mengajukan pertanyaan yang memadai, mengumpulkan informasi yang relevan, secara efisien dan kreatif memilah-milah informasi yang didapatnya sehingga mampu untuk hidup dan bertindak secara sukses. Namun anak-anak tidak lahir dengan kekuatan untuk berpikir kritis, melainkan harus dikembangkan secara ilmiah (Jensen, 2008:46).

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan, pelajaran Biologi termasuk dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), yang umumnya memiliki peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya di dalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas, yaitu manusia Indonesia yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis dan berinisiatif dalam menanggapi isu di masyarakat yang diakibatkan oleh dampak perkembangan Ilmu pengetahuan Alam (BSNP, 2006: iv).

Dari hasil wawancara guru Biologi kelas X di MAN 1 (Model) Bandar Lampung, diketahui pembelajaran yang seringkali digunakan pada materi pokok Protista yaitu metode diskusi. Namun demikian diskusi yang digunakan oleh guru memiliki berbagai kelemahan yaitu hanya beberapa siswa yang berperan aktif dalam diskusi, sementara yang lain hanya diam bahkan acuh tak acuh, dalam berdiskusi seringkali siswa mengeluarkan pendapat di luar konteks permasalahan dan tidak dapat dipertanggungjawabkan, akibatnya diskusi tidak berjalan. Selain itu, kegiatan pembelajaran pada materi pokok Protista di MAN 1 (Model) Bandar

Lampung juga tidak memperlihatkan gambar-gambar mengenai Kingdom Protista, akibatnya pembelajaran menjadi kurang berkesan. Siswa tidak memperoleh pengalaman langsung dalam pembelajaran, keadaan ini seperti yang diungkapkan Hasnunidah (2009:1) tidak memberdayakan siswa untuk mau berpikir dan mampu berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya (*learning to do*) dengan meningkatkan interaksi dengan lingkungannya, sehingga tidak akan bisa membangun kemampuan berpikir kritis, pemahaman, dan pengetahuannya terhadap dunia di sekitarnya (*learning to how dan learning to know*).

Berdasarkan uraian di atas, maka diperlukan pembelajaran yang dapat membangun keterampilan berpikir kritis siswa, salah satunya yaitu dengan kombinasi model pembelajaran dan media yang sesuai. Sebagaimana yang diungkapkan Nasrun (dalam Herlina, 2011:3) bahwa guru dituntut mampu memiliki dan menggunakan media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan di sajikan, dituntut mampu menggunakan model pembelajaran secara stimulan untuk menghidupkan suasana pengajaran dengan baik. Kombinasi media dengan model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Upaya memberi kesan dalam pembelajaran sehingga dapat mempertajam ingatan membutuhkan media yang dapat mendukung pembelajaran. Media kartu bergambar diduga dapat meningkatkan daya analisis siswa dalam memecahkan suatu masalah serta memberi kesan yang mendalam sehingga siswa tidak cepat

lupa terhadap materi yang diampunya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Latuheru (dalam Ambo, 2008:174) apabila materi pembelajaran disajikan dengan ceramah ditambah dengan memperlihatkan gambar, photo, sketsa atau grafik dan sebagainya, materi tersebut di mengerti oleh anak didik, terlebih jika diberikan kesempatan memegang, meraba, atau mengerjakan sendiri maka sangat mudah bagi mereka untuk mengerti dan menerima pelajaran tersebut dan sulit mereka melupakannya.

Penggunaan media kartu bergambar dirasa akan optimal jika dikombinasikan dengan model pembelajaran yang juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dan melibatkan siswa secara aktif. Menurut Suyitno (dalam Akhsin 2010 : 1) model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Disamping itu dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Melalui pembelajaran kelompok, diharapkan siswa dapat meningkat berpikir kritisnya dan menumbuhkan rasa sosial yang tinggi (Slavin, 2010:194). Hasil penelitian Saimona (2012: 66) menyatakan bahwa

penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI berpengaruh signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan pemikiran di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai penggunaan kombinasi media kartu bergambar melalui model TAI dalam pembelajaran Biologi pada materi pokok Protista untuk mengetahui pengaruhnya terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MAN 1 (Model) Bandar Lampung Tahun Ajaran 2012/2013.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Adakah pengaruh yang signifikan dari penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista?
2. Apakah keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista dengan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI lebih tinggi jika dibandingkan dengan model TAI tanpa media kartu bergambar?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa pada pembelajaran Protista menggunakan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Pengaruh penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista.
2. Keterampilan berpikir kritis siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran dengan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI dan yang menggunakan model TAI tanpa media kartu bergambar pada materi pokok Protista.
3. Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran Protista menggunakan media kartu bergambar melalui model TAI.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat berguna

1. Bagi peneliti : memberikan pengalaman sebagai calon guru dalam membuat media kartu bergambar dan menggunakannya melalui model pembelajaran TAI di kelas terhadap keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa : mendapat pengalaman belajar yang berbeda, mengasah keterampilan berpikir kritis siswa, meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran Biologi.
3. Bagi guru : mendapat wawasan dalam menggunakan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI

sebagai alternatif model dalam pembelajaran Biologi.

4. Bagi sekolah :dapat dijadikan masukan dalam usaha meningkatkan mutu pembelajaran biologi dalam rangka perbaikan proses pembelajaran khususnya mata pelajaran biologi.

E. Ruang Lingkup

Untuk menghindari kesalah pahaman, maka perlu dikemukakan ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

1. Media kartu bergambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu set kartu bergambar berukuran 10x7 cm yang berisi gambar dan keterangan mengenai materi pokok Protista.
2. Model pembelajaran *Team Assisted Individualization (TAI)* merupakan model pembelajaran kooperatif yang menempatkan empat sampai lima orang siswa dengan nilai yang berbeda dalam sebuah kelompok belajar dan diikuti dengan pemberian bantuan individual bagi peserta didik yang memerlukannya.
3. Indikator keterampilan berpikir kritis yang diamati adalah: mencari persamaan dan perbedaan, keterampilan memberikan alasan, dan merekonstruksi argumen.
4. Aktivitas belajar siswa yang diamati adalah mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, memberikan macam-macam penafsiran (interpretasi) terhadap gambar, mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain dan mengajukan pendapat atau bertahan terhadapnya.

5. Materi pokok dalam penelitian ini adalah Protista dengan kompetensi dasar menyajikan ciri-ciri umum filum dalam kingdom Protista, dan peranannya bagi kehidupan.
6. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN 1 (Model) Bandar Lampung dengan subjek penelitian adalah siswa kelas X₅ sebagai kelas eksperimen dan X₄ sebagai kelas kontrol MAN 1 (Model) Bandar Lampung .

F. Kerangka Pikir

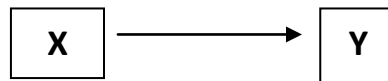
Mata pelajaran Biologi berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, diantaranya keterampilan berpikir kritis yang bermanfaat dalam menyaring informasi-informasi yang didapat sehingga siswa mampu memilah dan memilih informasi yang dapat memberikan dampak positif dalam kehidupannya.

Dalam upaya meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista diperlukan kombinasi antara media dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan melibatkan seluruh siswa sehingga pembelajaran tidak monoton dan berjalan searah. Dengan diterapkannya model kooperatif yang melibatkan seluruh siswa serta terjadinya diskusi kelompok diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Media gambar adalah media yang dapat membantu guru dalam mencapai tujuan instruksional, karena gambar termasuk media yang mudah dan murah serta besar artinya untuk mempertinggi nilai pengajaran. Karena gambar, pengalaman dan

pengertian peserta didik menjadi lebih luas, lebih jelas dan tidak mudah dilupakan, serta lebih konkret dalam ingatan dan asosiasi peserta didik. Media kartu bergambar dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan memberikan kesan yang mendalam dalam kegiatan pembelajaran. Kombinasi media kartu bergambar dengan model pembelajaran yang melibatkan peran aktif siswa diduga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Team Assisted Individualization* (TAI) merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan, dengan adanya interaksi dan diskusi antar siswa dalam kelompok akan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah pembelajaran yang menggunakan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI dan variabel terikatnya adalah keterampilan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran pada materi pokok Protista.



Keterangan : X = media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI,
Y = keterampilan berpikir kritis siswa (Margono, 2005: 139).

Gambar 1. Hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

D. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah sebagai berikut:

1. H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan penggunaan kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista
 H_1 = Ada pengaruh yang signifikan penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi pokok Protista
2. H_0 = Keterampilan berpikir kritis siswa yang menggunakan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI sama dengan yang menggunakan model pembelajaran TAI tanpa media kartu bergambar pada materi pokok Protista
 H_1 = Keterampilan berpikir kritis siswa yang menggunakan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model TAI tanpa media kartu bergambar pada materi pokok Protista
3. Penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran TAI dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.