

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dapat diartikan sebagai proses pembentukan pribadi. Pengertian tersebut mencakup di dalamnya terjadi perubahan tingkah laku peserta didik setelah mengikuti suatu kegiatan. Tirtarahadja (2000, h. 34) mengatakan, pendidikan diartikan sebagai suatu kegiatan yang sistematis dan sistemik terarah kepada terbentuknya kepribadian peserta didik. Dengan pendidikan di harapkan mampu menciptakan suatu kepribadian yang luhur dan berwawasan internasional dengan mengedepankan nilai-nilai kebangsaan. Dalam mewujudkan hal tersebut diperlukan kerjasama antara komponen-komponen pendidikan, diantaranya pendidik dan peserta didik.

Biologi merupakan bagian dari sains yang berfungsi membekali para siswa dengan pengetahuan sains yang dapat di terapkan dan di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasnunidah (2012, h. 64) mengatakan, untuk dapat merealisasikan tujuan tersebut, maka pembelajaran sains bukan ditekankan pada pemahaman konsep sains semata, melainkan diarahkan pada efek iringan pembelajaran yang salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis merupakan bagian dari empat pola berpikir tingkat tinggi (berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah dan pengambilan keputusan). Berpikir kritis merupakan sebuah kajian mengenai interpretasi dan evaluasi yang terampil dan aktif terhadap observasi dan komunikasi, informasi dan argumentasi (Fisher,

2009, h. 10). Kemampuan berpikir kritis perlu di asah dan dikembangkan, karena dapat membantu siswa memahami konsep, peka terhadap masalah yang terjadi sehingga dapat menyelesaikan masalah dan dapat mengaplikasikan konsep dalam situasi yang berbeda. Keterampilan berpikir kritis siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu proses pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas (Hasnunidah, 2012, h. 64). Sebaiknya setiap pembelajaran yang dilakukan pada berbagai jenjang pendidikan menitikberatkan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, namun pada kenyataannya upaya pengembangan maupun melatih keterampilan berpikir kritis sering luput dari perhatian guru. Salah satu alternatif pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat menciptakan situasi belajar yang menantang sehingga siswa merasa ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian akan tumbuh keterampilan berpikir kritis dalam diri siswa.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, penggunaan media pembelajaran dapat mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Salah satu media pembelajaran inovatif yang dirasa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa yaitu dengan media kartu domino. Media pembelajaran ini dapat diklasifikasikan kedalam media cetak. Kartu domino ini pada umumnya hampir sama dengan kartu-kartu domino pada umumnya yang beredar di masyarakat. Namun, kartu domino yang di rancang untuk pembelajaran ini dilengkapi dengan gambar-gambar berwarna serta deskripsi singkat terkait materi pembelajaran. Dengan fitur yang cukup menarik ini membuat siswa

menaruh perhatian lebih terhadap kartu ini. Selain itu media kartu domino ini bersifat fleksibel dan mudah untuk mengoperasikannya. Salah satu cara mengoperasikan kartu ini diadopsi langsung seperti model-model permainan kartu domino pada umumnya. Lebih lanjut lagi, pada saat mengoperasikan kartu ini siswa akan berpikir menyusun strategi untuk menghindari kekalahan serta serangan dari pemain lain sehingga dengan demikian siswa dirangsang untuk berpikir kritis terhadap permainan yang berlangsung.

Kurikulum 2013 lebih menekankan tiga aspek pembelajaran yakni kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga aspek dapat tergambar pada hasil belajar siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Namun berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri Jatinangor tahun 2016 mengatakan bahwa pencapaian belajar siswa baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor masih sangat rendah. Hal tersebut di karenakan mungkin belum terlaksananya pembelajaran yang mendukung ketiga aspek pembelajaran tersebut. Selain itu juga, pembelajaran yang berlangsung cenderung tidak komunikatif yang menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar (*teacher centered*) sehingga kondisi kelas menjadi pasif dan kurang menarik dalam pembelajaran. Hal tersebut dapat diamati dari keaktifan siswa dalam pembelajaran seperti mengemukakan pendapat atau merumuskan pertanyaan (Hasnunidah 2012, h. 64). Kemudian setiap pembelajaran yang berlangsung tidak disertai dengan penggunaan media pembelajaran yang menunjang, akibatnya siswa merasa kesulitan dalam mengembangkan kemampuan dalam dirinya.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut senada dengan Marchi dan Sapta (2015, h. 87) dalam PTK nya pada siswa kelas X tingkat sekolah menengah atas pada materi trigonometri menunjukkan bahwa media kartu domino meningkatkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan oleh rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 72.25% dan siklus II sebesar 91.70%. Selain itu juga Heksanti dkk (2012, h. 1) dalam penelitiannya pada siswa kelas XI tingkat sekolah menengah atas pada materi *Imperativ Satz* pelajaran bahasa Jerman diketahui bahwa media kartu domino dapat meningkatkan keterampilan berbicara bahasa Jerman. Hal ini dikarenakan penggunaan media ini menyebabkan semangat belajar siswa mengoperasikan media yang seperti permainan ini menjadi lebih besar dan siswa menjadi aktif dalam pembelajaran.

Melihat begitu besar potensi media kartu domino sebagai media pembelajaran yang mendukung hasil belajar siswa, maka penulis berinisiatif melakukan sebuah penelitian yang dirasa belum dilakukan oleh orang lain. Adapun apabila ada kesamaan-kesamaan dalam penelitian yang penulis lakukan dengan penelitian lain, itu semata-mata merupakan kekayaan intelektual.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penelitian yang akan dilakukan oleh penulis memiliki tujuan untuk memperoleh informasi mengenai tingkat keterampilan berpikir kritis siswa dengan media kartu domino. Lebih jauh lagi, penulis ingin memberikan sumbangsih terhadap ilmu pendidikan dengan menghadirkan sebuah media pembelajaran inovatif yakni kartu domino. Adapun judul penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu "Identifikasi keterampilan

berpikir kritis siswa dengan menggunakan media kartu domino pada materi ekosistem berbasis kurikulum 2013”.

B. Identifikasi Masalah

1. Belum terciptanya situasi pembelajaran yang mendukung pengembangan kemampuan siswa, sehingga kondisi kelas cenderung pasif dan kurang menarik karena pembelajaran berlangsung berpusat pada guru (*teacher centered*).
2. Pembelajaran yang berlangsung belum memanfaatkan media pembelajaran yang menunjang.
3. Keterampilan berpikir kritis siswa perlu di kembangkan agar siswa dapat lebih mudah memahami konsep, peka terhadap masalah yang terjadi sehingga dapat memahami dan menyelesaikan masalah serta implikasinya pada situasi yang berbeda.
4. Dalam pengembangan berpikir kritis siswa, guru bertindak sebagai pendorong, fasilitator dan motivator. Namun upaya dalam pengembangan maupun melatih keterampilan berpikir kritis sering luput dari perhatian guru.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan bahasan pada latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media kartu domino pada materi ekosistem?

Secara spesifik rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah keterampilan berpikir kritis siswa memenuhi indikator yang dikemukakan oleh Ennis?
2. Apakah media kartu domino dapat mengoptimalkan keterampilan berpikir kritis siswa?

D. Batasan Masalah

Agar permasalahan dalam penelitian tidak meluas dan tidak menyimpang dari masalah dan tujuan penelitian, maka penulis memberikan batasan masalah sebagai berikut :

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas X SMA Negeri Jatinangor.
2. Keterampilan berpikir kritis yang dikembangkan mencakup tiga aspek menurut Ennis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, strategi dan taktik.
3. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media kartu domino yang di rancang khusus untuk materi ekosistem.
4. Materi yang dipelajari hanya aliran energi yang terjadi di dalam ekosistem.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran kartu domino pada materi ekosistem.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat pada semua pihak yang terlibat dalam pembelajaran biologi baik siswa, guru, penulis maupun peneliti lain:

1. Bagi siswa

Media pembelajaran (kartu domino) ini diharapkan dapat memberi informasi dan melatih siswa dalam menemukan konsep-konsep pada mata pelajaran biologi melalui respon untuk berpikir secara kritis dengan baik.

2. Bagi guru

Sebagai bahan pertimbangan dan informasi bagi guru dan calon guru biologi dalam menyusun media pembelajaran untuk mengoptimalkan hasil belajar.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini menjadi pembelajaran yang sangat berharga dan sebagai kontribusi pertimbangan untuk melakukan penelitian lanjutan.

G. Kerangka Pemikiran

Pembelajaran biologi merupakan bagian dari sains yang bertujuan untuk memberikan pengetahuan sains yang dapat bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Namun pembelajaran yang dilakukan lebih menekankan pemahaman konsep saja tetapi tidak menekankan pada aspek perilaku dan keterampilan siswa. Salah satu aspek yang penting dalam pembelajaran yaitu keterampilan berpikir kritis. Berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan, karena dapat memudahkan siswa memahami konsep, peka terhadap masalah

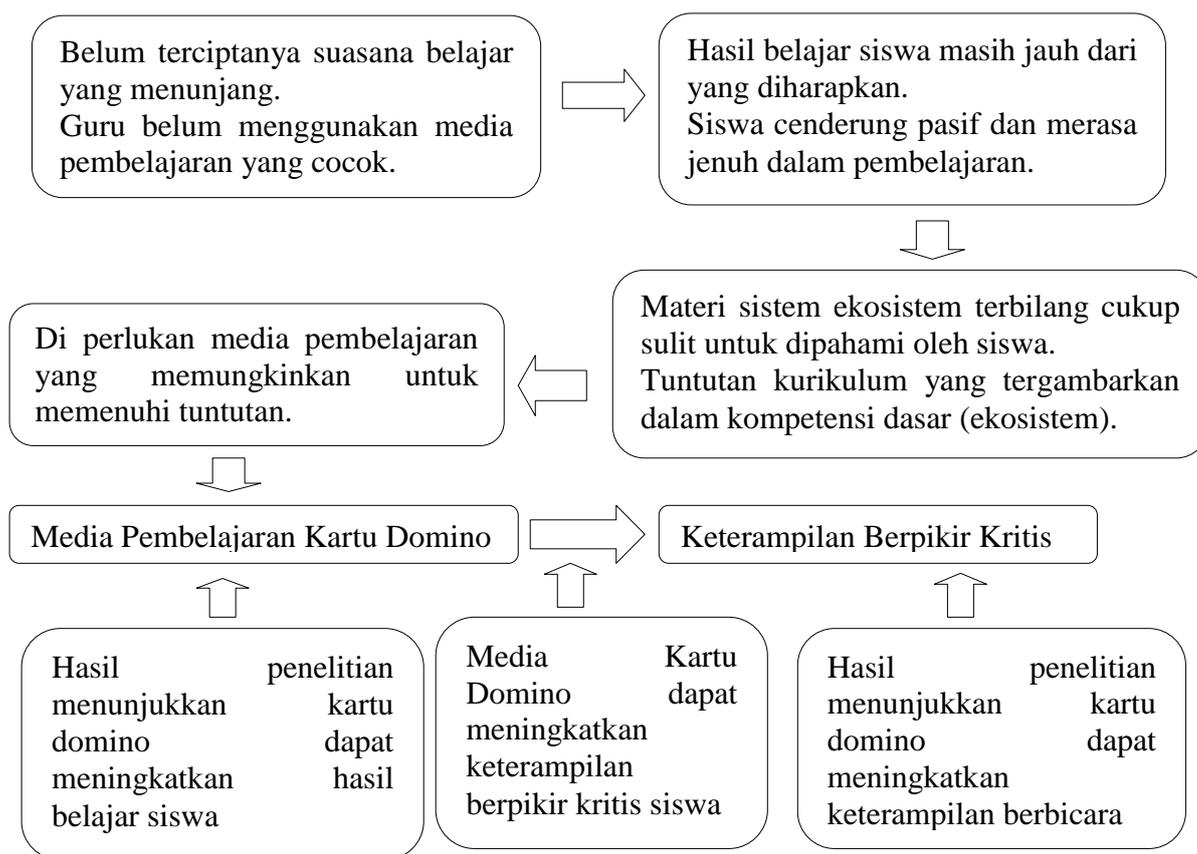
sehingga dapat memahami dan menyelesaikan masalah serta dapat menerapkan suatu konsep pada kondisi yang berbeda. Pengembangan berpikir kritis dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan mengoptimalkan proses pembelajaran yang dilakukan. Salah satunya yaitu dengan penggunaan media pembelajaran.

Pentingnya media pembelajaran dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa yaitu dapat menarik perhatian siswa sehingga dalam diri siswa tercipta rasa keingintahuan yang besar. Banyak media pembelajaran yang dapat menunjang pengembangan keterampilan berpikir kritis, salah satunya yaitu dengan media kartu domino. Kartu yang dirancang khusus dengan menyertai gambar serta deskripsi singkat terkait materi belajar diyakini dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Kondisi dilapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi masih sangat jauh dari yang diharapkan. Sedangkan kurikulum 2013 identik dengan hasil belajar yang mencakup tiga aspek pembelajaran yaitu: pengetahuan, sikap dan keterampilan. Selain belum terciptanya suasana belajar yang mendukung pencapaian belajar, hal tersebut terjadi karena salah satu penyebabnya yaitu guru belum menggunakan media pembelajaran, sehingga dalam pembelajaran siswa merasa jenuh dan tidak tertarik dalam mengikuti pembelajaran yang pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Ekosistem merupakan muatan materi yang ada pada mata pelajaran biologi SMA kelas X semester genap. Tercantum dalam kurikulum 2013

ekosistem memiliki kompetensi dasar salah satunya yaitu “Menganalisis informasi/data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung didalamnya”. Melihat begitu kompleksnya tuntutan kompetensi yang ada, maka diperlukan suatu cara untuk dapat memenuhi tuntutan yang ada dalam kompetensi dasar. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan media pembelajaran kartu domino. Dengan kartu domino ini siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran dengan cara memainkan kartu tersebut sehingga akan timbul pemikiran kritis dalam memainkan permainan kartu tersebut. Untuk lebih jelasnya kerangka berfikir dapat dilihat dalam gambar diagram sebagai berikut:



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran

Adapun asumsi-asumsi dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Menurut Munadi (2008, h. 7) media dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien.
2. Kemp dan Dayton (1985, h. 19) mengemukakan klasifikasi jenis media sebagai berikut: (1) media cetak; (2) media yang dipamerkan (*displayed media*); (3) *overhead transparency* (OHP); (4) rekaman suara; (5) slide suara dan film strip; (6) presentasi multi gambar; (7) video dan film; (8) pembelajaran berbasis komputer (*computer based instruction*).
3. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001, h. 273) kartu domino adalah sebuah kartu permainan dengan 28 kartu yang bermata (bertitik besar), tiap kartu dibagi menjadi dua bidang, tiap bidang berisi 0-6 titik.
4. Menurut Joane Kurfiss (Inch *et al.*, 2006, h. 5) berpikir kritis adalah sebagai sebuah pengkajian yang tujuannya adalah untuk mengkaji sebuah situasi, fenomena, pertanyaan atau masalah untuk mendapatkan sebuah hipotesis atau kesimpulan yang mengintegrasikan semua informasi yang tersedia sehingga dapat dijustifikasi dengan yakin.
5. Kemampuan berpikir kritis dalam pengajaran dikembangkan dengan asumsi bahwa umumnya anak dapat mencapai berpikir kritis dan keterampilan berpikir selalu berkembang, dapat diajarkan dan dapat dipelajari (Nickerson, 1985, h. 23).

Berdasarkan asumsi diatas maka hipotesis penelitian ini adalah “Dengan teridentifikasinya keterampilan berpikir kritis siswa yang mendapat pembelajaran menggunakan media kartu domino dapat terpenuhi tiga aspek berpikir kritis yang dikembangkan yaitu memberikan penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, strategi dan taktik.

H. Definisi Operasional

1. Pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang sistemik, terencana dan terkendali yang dilakukan oleh pendidik dengan tujuan terjadinya proses belajar pada diri peserta didik (Trianto, 2010, h. 58).

2. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan wujud perubahan tingkah laku dan pribadi seseorang setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar mencakup tiga aspek yakni: pengetahuan, sikap dan keterampilan (Makmun, 2007, h. 167).

3. Keterampilan berpikir kritis

Keterampilan berpikir kritis merupakan sebuah kegiatan terampil dalam menafsirkan dan menilai sebuah pengamatan, komunikasi, informasi dan pendapat (Fisher, 2009, h.10).

4. Media pembelajaran

Media pembelajaran merupakan alat bantu belajar yang berisi pesan/informasi yang digunakan dalam proses belajar mengajar (Riyana, 2008, h. 2).

I. Struktur Organisasi Skripsi

Adapun struktur organisasi skripsi dalam penelitian ini terbagi menjadi tiga bagian yang terdiri dari BAB I (Pendahuluan), BAB II (Kajian Teoritis), BAB III (Metode Penelitian), BAB IV (Hasil dan Pembahasan Penelitian), dan BAB V (Kesimpulan dan Saran). Secara sistematis akan diuraikan pada tiap bagiannya sebagai berikut.

1. BAB I Pendahuluan
 - A. Latar Belakang Masalah
 - B. Identifikasi Masalah
 - C. Rumusan Masalah
 - D. Batasan Masalah
 - E. Tujuan Penelitian
 - F. Manfaat Penelitian
 - G. Kerangka Pemikiran
 - H. Definsi Operasional
 - I. Struktur Organisasi Skripsi
2. BAB II Kajian Teoritis
 - A. Hakikat Belajar
 - B. Hasil Belajar
 - C. Media Pembelajaran
 - D. Media Kartu Domino
 - E. Berpikir Kritis
 - F. Kurikulum 2013

G. Materi Pelajaran yang Diteliti

3. BAB III Metode Penelitian

A. Metode Penelitian

B. Desain Penelitian

C. Populasi dan Sampel Penelitian

D. Instrumen Penelitian

E. Prosedur Penelitian

F. Rancangan Analisis data

4. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

A. Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian

B. Pembahasan Penelitian

5. BAB V Simpulan dan Saran

A. Simpulan

B. Saran