### I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Perubahan diberbagai bidang kehidupan menuntut manusia agar mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi. Indonesia sebagai negara berkembang menuntut adanya peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) agar dapat menghadapi era globalisasi ini. Berpikir kreatif merupakan modal dasar dalam menghadapi era globalisasi ini. Peningkatan SDM dapat dilakukan dengan adanya pendidikan yang baik. Menurut Ruseffendi (dalam Nugraha, 2010:1), salah satu indikator peningkatan SDM adalah terbentuknya manusia yang kreatif. Liliasari (dalam Wulandari, 2011:1) menambahkan bahwa proses pendidikan sains harus mempersiapkan siswa yang berkualitas yaitu siswa yang sadar sains, memiliki nilai, sikap, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi sehingga akan muncul SDM yang dapat berpikir kritis, berpikir kreatif, membuat keputusan, dan memecahkan masalah.

Pelajaran Biologi sebagai salah satu bidang IPA menyediakan berbagai pengalaman belajar untuk memahami konsep dan proses sains. Salah satu tujuan dari mata pelajaran Biologi agar peserta didik memiliki kemampuan mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Biologi. Dengan demikian siswa akan

membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif, dan mandiri (BSNP, 2006:iv).

Berpikir kreatif berkaitan erat dengan kualitas hidup seseorang. Seseorang akan memiliki kemampuan untuk melihat hidup sebagai pendidikan yang berproses dan akan terus-menerus belajar untuk meningkatkan kualitas hidupnya. Kemampuan berpikir kreatif dapat dikembangkan dalam pelajaran IPA, termasuk Biologi. Menurut Jarvis (dalam Fauziah, 2011:99), siswa harus diperkenalkan dengan IPA sebagai mata pelajaran yang menarik karena bisa membantu memahami dunia dan diri sendiri. Oleh sebab itu, penting bagi siswa mengembangkan kemampuan berpikir kreatifnya sehingga terjadi transformasi pembelajaran IPA yaitu dari belajar dengan menghafal menjadi belajar berpikir (Suastra dalam Fauziah, 2011:99). Pembelajaran IPA harus bisa meningkatkan daya imajinasi, kreasi, dan logis dalam berpikir. Guru memegang peranan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa di sekolah (Sanjaya dalam Fauziah, 2011:99).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan dengan guru biologi yang mengajar di kelas X SMA Negeri 2 Padang Cermin, diketahui bahwa selama ini guru kurang mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa terutama materi Keanekaragaman Hayati. Dari lima indikator berpikir kreatif yang diamati yaitu *fluency, flexibility, originality, elaboration, dan evaluation,* yang terlihat hanya indikator *fluency* pada aktivitas bertanya dan menjawab pertanyaan. Hanya siswa tertentu yang menunjukkan aktivitas tersebut. Hal ini disebabkan oleh penguasaan guru tentang model-model

pembelajaran masih rendah serta kurangnya keterampilan guru dalam mengkombinasikan media dengan model yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Guru masih menggunakan metode ceramah yang disertai dengan diskusi. Seharusnya guru mengubah paradigma pembelajaran yang semula berpusat pada guru (teacher centered), menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa (students centered). Namun pada kenyataannya, proses pembelajaran masih cenderung teacher centered sehingga siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan guru dan mencatat. Akibatnya siswa cenderung pasif, hanya datang duduk diam, jarang bertanya, dan potensi yang dimiliki siswa kurang berkembang terutama kemampuan berpikir kreatif siswa. Selain ceramah, guru sesekali menggunakan diskusi, namun diskusi hanya didominasi oleh siswa yang aktif berbicara serta membosankan bagi siswa yang lain karena bersifat teoritis.

Pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi dirasa tidak cocok diterapkan pada materi Keanekaragaman Hayati, sebab karakteristik materi tersebut tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep saja, tetapi juga keterampilan dalam memecahkan masalah. Materi tersebut berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pada materi tersebut banyak materi berupa gambar, sehingga penyampaiannya tidak cukup dengan ceramah. Hal ini dapat diatasi dengan adanya media pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan untuk mengatasi kerumitan materi tersebut adalah kartu bergambar.

Gambar yang ada pada kartu merupakan perwakilan dari wujud aslinya yang tidak dapat dihadirkan di dalam kelas. Gambar-gambar tersebut dapat memperjelas konsep yang abstrak dan tidak jelas menjadi konkret dan jelas. Adanya kartu bergambar dapat menggantikan obyek yang sebenarnya dan obyek yang berbahaya untuk diamati. Penggunaan media kartu bergambar akan mempermudah penyampaian materi karena siswa tidak harus membayangkan materi yang dipelajari.

Selain itu, guru belum memanfaatkan media dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran dirasakan kurang menarik perhatian siswa. Hal tersebut membuat siswa bosan dan cenderung pasif. Kebosanan siswa ditunjukkan dengan melakukan kegiatan yang bertentangan dengan kegiatan pembelajaran seperti mengobrol dan bercanda. Oleh karena itu, guru diharapkan mampu memanfaatkan dan memilih media yang tepat untuk memperlancar proses pembelajaran dalam upaya menguasai kompetensi yang diharapkan sehingga terjadi pembelajaran yang menyenangkan untuk membangkitkan keinginan, minat serta motivasi siswa dalam belajar.

Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa umumnya relatif rendah. Kenyataan di SMA Negeri 2 Padang Cermin juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Suparman (2005:ii) melakukan penelitian tentang berpikir kreatif pada siswa SMP Negeri 12 Bandung dan didapatkan hasil yang menunjukkan keterampilan berpikir kreatif siswa berada pada kategori rendah. Hasil

penelitian Wulan (2010:78) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa SMP Negeri 4 Cimahi masih berada pada kategori rendah.

Banyak ahli berpendapat bahwa 75% dari pengetahuan manusia sampai ke otaknya melalui mata dan yang selebihnya melalui pendengaran dan indera-indera yang lain (Suleiman, 1988:12). Salah satu media yang dapat digunakan untuk memenuhi harapan tersebut adalah kartu bergambar. Media kartu bergambar merupakan media berbasis visual dimana pesan disajikan dalam bentuk kartu yang berisi gambar dan tulisan sehingga menumbuhkan minat siswa serta memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata (Yani, 2011:42). Hasil penelitian Muzaffar (2011:2) juga menunjukkan bahwa penggunaan media kartu bergambar dapat meningkatkan kreativitas menulis pada pembelajaran Bahasa Inggris.

Menurut Suyitno (2000:37), untuk menunjang kelancaran pembelajaran disamping pemilihan metode yang tepat juga perlu digunakan suatu media pembelajaran yang sangat berperan dalam membimbing abstraksi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat dikombinasikan dengan media kartu bergambar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Hal ini didukung oleh Vygotsky (dalam Muliyani, 2011:4) yang menyatakan bahwa STAD dapat membantu siswa memahami konsep-konsep IPA yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis dan kreatif, dan mengembangkan sikap sosial siswa.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil penelitian Mustami (2007:ii) menunjukkan bahwa STAD dalam pembelajaran sains, khususnya biologi pada siswa SMP kota Makassar dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, sikap kreatif, dan penguasaan materi biologi. Demikian pula dengan penelitian Muliyani (2011:ii), bahwasanya model STAD meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta prestasi belajar siswa.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMA Negeri 2 Padang Cermin menggunakan media kartu bergambar melalui model STAD, sehingga diharapkan akan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Dalam hal ini, peneliti akan memfokuskan pada materi Keanekaragaman Hayati yang dipelajari pada kelas X semester genap.

#### B. Rumusan Masalah

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

- 1. Adakah pengaruh yang signifikan dari penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
- 2. Apakah kemampuan berpikir kreatif siswa dengan media kartu bergambar dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi jika dibandingkan dengan diskusi dan gambar?
- 3. Adakah pengaruh penggunaan media kartu bergambar melalui model kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa?

4. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan media kartu bergambar melalui model kooperatif tipe STAD?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- 1. Pengaruh penggunaan media kartu bergambar melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.
- Kemampuan berpikir kreatif siswa yang lebih tinggi antara pembelajaran yang menggunakan media kartu bergambar dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dibandingkan dengan diskusi dan gambar.
- Pengaruh penggunaan media kartu bergambar melalui model kooperatif tipe
  STAD dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa.
- 4. Tanggapan siswa terhadap penggunaan media kartu bergambar melalui model kooperatif tipe STAD.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

 Bagi guru biologi yaitu dapat menambah pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran yang bervariasi dan menjadikan media kartu bergambar sebagai alternatif media pembelajaran untuk menggali kemampuan berpikir kreatif.

- Bagi siswa yaitu menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna, serta mendapatkan pengalaman belajar yang berbeda, sehingga mengurangi kejenuhan siswa dalam belajar.
- 3. Bagi peneliti yaitu memberikan wawasan dan pengalaman bagi peneliti sebagai calon guru untuk menggali kemampuan berpikir kreatif siswa.
- Bagi sekolah yaitu meningkatkan mutu pembelajaran biologi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran khususnya mata pelajaran biologi.

## E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

- Media kartu bergambar yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu set kartu yang berisi gambar dan keterangan mengenai Keanekaragaman Hayati Indonesia dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam dengan ukuran 10x7 cm.
- 2. Langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut: penyampaian tujuan pembelajaran, membentuk kelompok yang beranggota enam sampai tujuh orang secara heterogen, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok.
- 3. Indikator kemampuan berpikir kreatif yang diamati adalah berpikir lancar (*fluency*), berpikir luwes (*flexibility*), berpikir orisinal (*originality*), memerinci (*elaboration*), dan menilai (*evaluation*).

- 4. Aktivitas belajar siswa yang diamati pada saat diskusi dan presentasi adalah mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, mengajukan pendapat atau bertahan terhadapnya, dan bekerjasama dalam kelompok.
- Materi dalam penelitian ini adalah materi pokok Keanekaragaman Hayati dengan kompetensi dasar mengkomunikasikan Keanekaragaman Hayati Indonesia, dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam (KD 3.2).
- 6. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Padang Cermin dengan subyek penelitian siswa kelas  $X_1$  sebagai kelas eksperimen dan  $X_2$  sebagai kelas kontrol.