

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kemajuan dan perkembangan suatu bangsa. Pendidikan dapat dijadikan salah satu alat yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas suatu bangsa. Bangsa kita tidak akan pernah menjadi bangsa yang maju dan berkembang tanpa pendidikan yang berkualitas. Seperti yang terdapat pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, bahwa 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 (Sudrajat, 2010).

Paradigma lama adalah guru memberikan pengetahuan kepada siswa yang pasif. Dalam konteks pendidikan tinggi, paradigma lama ini juga berarti jika seseorang mempunyai pengetahuan dan keahlian dalam suatu bidang, pasti dia akan dapat mengajar. Dia tidak perlu tahu proses belajar mengajar yang tepat. Dia hanya perlu menuangkan apa yang diketahuinya ke dalam botol kosong yang siap menerimanya. Tuntutan dalam dunia pendidikan sudah banyak berubah, kita tidak bisa lagi mempertahankan paradigma lama tersebut (Lie, 2008).

Pada hakekatnya fungsi pendidikan adalah untuk mengembangkan kemampuan dan meningkatkan mutu kehidupan dan martabat manusia. Dalam hal ini siswa mempunyai andil yang besar dalam keberhasilan belajar. Menurut teori

konstruktivisme yang dikemukakan oleh Soeparno, keaktifan peserta didik dalam belajar itu sangat penting (Suprijono, 2012). Guru mendorong siswa untuk mengembangkan potensi secara optimal. Siswa belajar bukanlah menerima paket-paket konsep yang sudah dikemas oleh guru, melainkan siswa sendiri yang mengemasnya. Bagian terpenting dalam teori konstruktivisme adalah bahwa dalam proses pembelajaran, siswalah yang harus aktif mengembangkan kemampuan mereka, bukan guru atau orang lain. Mereka harus bertanggung jawab terhadap hasil belajarnya (Sudrajat, 2010).

Menurut Gagne (dalam Dahar, 1989), belajar didefinisikan sebagai suatu proses yang membawa mutu organisme berubah perilaku sebagai akibat pengalaman. Dalam usaha pencapaian tujuan belajar, perlu diciptakan adanya sistem lingkungan (kondisi) belajar yang lebih kondusif. Hal ini berkaitan dengan kegiatan mengajar sebagai suatu usaha penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan proses belajar. Sekolah sebagai institusi pendidikan masyarakat perlu mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kebutuhan masa sekarang. Proses pembelajaran yang baik akan menciptakan prestasi yang berkualitas. Oleh karena itu guru sebagai salah satu komponen yang sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran, harus mampu menempatkan dirinya sebagai sosok yang mampu membangkitkan hasrat siswa untuk terus belajar.

Belajar melibatkan pembentukan “makna” oleh siswa dari apa yang mereka lakukan, lihat, dan dengar. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran yang dikembangkan dari teori konstruktivisme karena mengembangkan struktur kognitif untuk membangun pengetahuan sendiri melalui berpikir rasional (Rustaman *et al.*, 2003: 206).

Pelajaran biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, dalam pembelajaran biologi siswa tidak hanya diharapkan mampu menguasai fakta-fakta, konsep-konsep maupun prinsip-prinsip saja melainkan merupakan suatu proses penemuan, sehingga mengembangkan pembelajaran di kelas hendaknya ada keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran untuk menemukan sendiri pengetahuan melalui interaksinya dalam lingkungan. Untuk hal itu dalam proses pembelajaran seorang guru harus dapat mengembangkan berbagai kemampuan siswa, seperti dengan menerapkan proses belajar bersama dengan teman sebaya dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan pembimbing (Purnama, 2011).

Dari permasalahan yang dijelaskan di atas, maka dibutuhkan tindakan yang mampu menjadi jalan keluarnya. Salah satunya adalah penggunaan metode yang tepat, yaitu metode yang mampu membuat seluruh siswa terlibat dalam suasana pembelajaran. Metode mengajar merupakan salah satu cara yang dipergunakan guru dalam membelajarkan siswa. Peranan metode mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar mengajar.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan oleh seorang guru untuk menjawab permasalahan-permasalahan pembelajaran tersebut serta untuk lebih mengaktifkan pembelajaran di kelas adalah dengan menerapkan pembelajaran kooperatif. Penerapan model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) dalam proses pembelajaran di kelas memberi kesempatan siswa bersama teman kelompoknya untuk saling belajar bekerjasama (Siti, 2010).

Model pembelajaran kooperatif memungkinkan semua siswa dapat menguasai materi pembelajaran. Pembelajaran dengan model ini memungkinkan timbulnya persepsi yang positif tentang apa yang dilakukan siswa untuk mencapai keberhasilan belajar berdasarkan kemampuan yang dimilikinya baik secara individu dan andil dari anggota kelompok selama belajar bersama dalam kelompok (Junaidi, 2010). Sedangkan menurut Aryawan (2009) model pembelajaran kooperatif dikembangkan dengan berpijak pada beberapa pendekatan yang diasumsikan mampu meningkatkan proses dan hasil belajar siswa. Pendekatan yang dimaksud adalah belajar aktif. Belajar aktif ditunjukkan dengan adanya keterlibatan intelektual dan emosional yang tinggi dalam proses belajar, tidak sekedar aktifitas fisik semata. Siswa diberi kesempatan untuk berdiskusi, mengemukakan pendapat dan idenya, melakukan eksplorasi terhadap materi yang sedang dipelajari serta menafsirkan secara bersama-sama di dalam kelompok (Aryawan, 2009).

Berdasarkan paparan di atas, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang pembelajaran kooperatif serta implikasinya pada penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa. Melalui penelitian ini maka dapat diketahui mengenai keefektifan model pembelajaran kooperatif ini dalam memunculkan kemampuan berpikir kritis siswa, serta tanggapan mengenai penggunaan model pembelajaran kooperatif yang digunakan selama kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* karena pembelajaran kooperatif merupakan model yang

benar-benar baru untuk diterapkan oleh penulis sendiri dan tipe ini adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif dapat diterapkan serta proses pembelajarannya cukup menarik.

Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* adalah tiga langkah utamanya yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran, yaitu langkah *think* (berpikir secara individual), *pair* (berpasangan dengan teman sebangku), dan *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas) (Siti, 2010). Dengan berdiskusi dan berpikir sendiri dengan teman, diharapkan siswa lebih bisa memahami konsep, menambah pengetahuannya dan berani mengeluarkan pendapatnya dengan terbuka serta menemukan kemungkinan solusi dari permasalahan.

Konsep perkembangan manusia merupakan pokok bahasan yang memerlukan pemikiran kritis siswa dalam memahaminya, karena konsep ini dirasa sulit untuk dipahami jika hanya dijelaskan oleh guru tanpa adanya model atau pendekatan pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu, konsep perkembangan manusia dipilih sebagai pokok bahasan yang akan disampaikan pada kegiatan pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini dan metode yang akan diterapkan dalam pembelajaran konsep perkembangan manusia ini adalah diskusi dan *Think-Pair-Share*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang seperti yang sudah dikemukakan di atas maka dirumuskanlah masalah penelitian sebagai berikut:

“Bagaimanakah pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) terhadap penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep perkembangan manusia?”

Untuk lebih mengarahkan penelitian yang dilakukan maka rumusan masalah dijabarkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian seperti diuraikan di bawah ini.

1. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* terhadap penguasaan konsep siswa pada konsep perkembangan manusia?
2. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep perkembangan manusia?
3. Bagaimanakah efektifitas model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dibandingkan dengan pembelajaran diskusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep perkembangan manusia?
4. Bagaimana hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan penguasaan konsep?

C. Batasan Masalah

Ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan dengan menggunakan dua kelas sebagai subjek penelitian. Siswa kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, siswa kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Think-Pair-Share*.

2. Konsep yang diteliti dalam penelitian ini adalah konsep perkembangan manusia.
3. Penguasaan konsep yang diukur adalah aspek ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom yang telah direvisi yang diuji dengan tes pilihan ganda sebanyak 20 soal. Tipe soal yang digunakan adalah jenjang mengingat (C_1), jenjang memahami (C_2), jenjang menerapkan (C_3), jenjang menganalisis (C_4), jenjang mengevaluasi (C_5), dan jenjang mencipta (C_6) sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* adalah tiga langkah utamanya yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran, yaitu langkah *think* (berpikir secara individual), *pair* (berpasangan dengan teman sebangku), dan *share* (berbagi jawaban dengan pasangan lain atau seluruh kelas) (Siti, 2010).
5. Kemampuan berpikir kritis yang diukur pada penelitian ini mencakup 5 kelompok/ aspek menurut Ennis (1985), yaitu *Elementary clarification* (memberikan penjelasan sederhana), *Basic support* (membangun keterampilan dasar), *Inference* (membuat inferensi), *Advance clarification* (memberikan penjelasan lebih lanjut), *Strategy and tacticts* (mengatur strategi dan taktik).

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis signifikansi aktivitas pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* terhadap penguasaan konsep siswa selama pembelajaran biologi konsep perkembangan manusia.

2. Menganalisis signifikansi aktivitas pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa selama pembelajaran biologi konsep perkembangan manusia.
3. Menganalisis efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-share* dibandingkan dengan pembelajaran diskusi dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep perkembangan manusia.
4. Menganalisis hubungan antara berpikir kritis dengan penguasaan konsep.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang sangat positif baik bagi guru maupun bagi siswa, diantaranya:

1. Bagi Guru

Diharapkan dapat:

- a. Memperoleh gambaran dan informasi mengenai kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran konsep perkembangan manusia melalui Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share*.
- b. Dapat menjadikan kedua model pembelajaran tersebut sebagai alternatif dalam proses belajar mengajar.
- c. Menjadi masukan bagi guru untuk menilai kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Siswa

Diharapkan dapat memberi motivasi dan suasana baru bagi siswa dalam belajar memahami konsep biologi serta melatih keterampilan mengeluarkan ide atau gagasan, mengembangkan wawasan, bertanggung jawab, dan melatih

siswa untuk dapat bekerjasama dengan orang lain baik dalam pembelajaran maupun dalam lingkungan di luar sekolah.

3. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan atau masukan untuk meneliti masalah yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan konsep.

F. Asumsi

Dalam mengajukan suatu hipotesis tentunya diperlukan beberapa asumsi. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran kooperatif sangat berguna untuk membantu siswa dalam menumbuhkan kerja sama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman (Lie, 2008).
2. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu pembelajaran yang dikembangkan dari teori konstruktivisme karena mengembangkan struktur kognitif untuk membangun pengetahuan sendiri melalui berpikir rasional (Rustaman *et al.*, 2003: 206).

G. Hipotesis

Dari uraian di atas, maka hipotesis yang dapat dirumuskan adalah:

H₁: “Terdapat perbedaan yang signifikan dalam peningkatan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa antara kelas yang dikenai model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* dengan siswa kelas yang dikenai model pembelajaran konvensional pada konsep perkembangan manusia.”