

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang memiliki mutu agar dapat meningkatkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Pendidikan memegang peranan penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang senantiasa mengadakan pembaharuan agar peserta didik dapat mengembangkan segala potensi yang ada semaksimal mungkin. Berbagai usaha yang dilakukan pemerintah saat ini menunjukkan bahwa pendidikan tidak bersifat statis melainkan sesuatu yang dinamis. Usaha tersebut mencakup semua komponen pendidikan salah satunya dengan adanya perubahan kurikulum. Apabila membahas tentang kurikulum, tidak lepas dari salah satu unsur penting didalamnya yaitu kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar di sekolah harus diarahkan, peserta didik tidak hanya dituntut pada penguasaan konsep ilmiah saja, tetapi juga pada peningkatan kemampuan berpikir khususnya kemampuan berpikir kritis (Sadia, 2008).

Berpikir kritis menurut Ennis dalam Fisher (2009), adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan. Adapun aspek keterampilan berpikir kritis terdiri dari memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, membuat penjelasan lanjut, serta

strategi dan taktik yang terdiri dari sejumlah sub aspek dan indikator (Costa dalam Tawil, Muh dan Liliyasi., 2013).

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran salah satunya pada pembelajaran Biologi. Biologi merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran Biologi tidak hanya mencakup produk, tetapi juga proses dan aplikasi sehingga memberikan kebermanfaatan bagi peserta didik (Handayani, 2016:49). Namun pada kenyataannya di sekolah, kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah karena proses pembelajaran masih menitikberatkan pada aspek mengingat dan memahami saja.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi kelas X di SMAN 1 Lakbok pada tanggal 26 November 2018, kelas X terdiri dari delapan kelas yang terdiri dari 6 kelas MIPA dan 4 kelas IIS. KKM yang ditetapkan untuk mata pelajaran Biologi pada konsep Ekologi kelas X adalah 75, sedangkan KKM yang dicapai peserta didik rata-rata 68,3. Salah satu penyebab rendahnya KKM tersebut ialah model pembelajaran yang digunakan belum mengarah pada kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini diperkuat dengan fakta bahwa ketika guru mengajukan suatu wacana atau permasalahan, sebagian peserta didik masih pasif dalam mengemukakan ide, argumen, atau gagasannya. Pembelajaran yang pasif dapat menyebabkan rendahnya berpikir kritis,

padahal berpikir kritis sangatlah penting, begitu pula hasil belajarnya (Arniyana, 2007).

Merubah situasi pembelajaran dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dapat menjadi solusi alternatif dari adanya permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah model *Learning Cycle 7E*. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan suatu kegiatan yang disusun secara sistematis agar peserta didik dapat menguasai materi yang dipelajarinya dengan jalan berperan aktif disetiap tahapannya (Patmah, 2017:72). Dengan demikian, peserta didik yang dilibatkan secara maksimal disetiap tahapan pembelajaran dapat merasakan kebermaknaan sehingga konsep yang diterima dapat dipahami dengan baik bahkan disimpan dalam *long term memory*. Sejalan dengan pernyataan tersebut, model *Learning Cycle 7E* memungkinkan guru untuk melakukan serangkaian kegiatan yang bermakna bagi peserta didik dan membantu peserta didik untuk berlatih dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis (Balta, 2016:61).

Pertimbangan dalam penelitian ini menekankan bahwa proses pembelajaran dengan *Learning Cycle 7E* dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dalam membangun konsep sains secara mandiri, salah satunya diterapkan pada konsep Ekologi. Ekologi sebagai salah satu ilmu dasar pengetahuan

lingkungan merupakan konsep yang harus dikuasai oleh peserta didik. Pada ekologi banyak sekali ditemukan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menggali ide-ide mengenai lingkungan alam sekitar, menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menemukan cara untuk memecahkan permasalahan tersebut, mampu menyikapi isu atau permasalahan yang dekat hubungannya dengan kehidupan maupun dengan konsep lain yang berkaitan, kemudian memperdalam bahkan mengembangkan pengetahuan tentang teknologi dan dampak serta hubungannya dengan kehidupan manusia sehari-hari. Sehingga melalui penerapan model *Learning Cycle 7E*, konsep Ekologi diharapkan tidak hanya berupa hafalan, tetapi juga menstimulus peserta didik dalam keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. mengapa kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran Biologi di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok cenderung rendah?;
2. mengapa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok kurang memuaskan?;
3. apa saja kesulitan yang dihadapi peserta didik kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok dalam mengikuti pembelajaran Biologi?;
4. apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis pada konsep Ekologi?;

5. apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap hasil belajar peserta didik pada konsep Ekologi?.

Agar penelitian ini dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka penulis perlu membatasi masalah penelitiannya. Adapun pembatasan masalah ini adalah sebagai berikut:

1. penelitian akan dilaksanakan di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok Tahun Ajaran 2018/2019;
2. model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Learning Cycle 7E*;
3. hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis diperoleh dari materi mengenai konsep Ekologi;
4. indikator berpikir kritis yang diteliti meliputi pemberian penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat inferensi, membuat penjelasan lebih lanjut, serta strategi dan taktik;
5. pengukuran hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari ranah kognitif yaitu pada aspek mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), dan mengevaluasi (C5).

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka penulis ingin melakukan penelitian tentang: “Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Konsep Ekologi di Kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut: “Adakah pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada konsep Ekologi di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok?”.

C. Definisi Operasional

Untuk menghindari timbulnya pemahaman yang salah, maka penulis mendefinisikan beberapa variabel secara operasional, yaitu sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir kritis sebagai variabel terikat pertama, merupakan kemampuan seseorang dengan cara berpikir mendalam dan logis mengenai sebuah permasalahan berdasarkan informasi yang relevan. Dengan mengembangkan kemampuan berpikir tersebut maka akan mendorong munculnya pemikiran-pemikiran baru. Pada penelitian ini aspek berpikir kritis diukur dengan tes soal uraian berdasarkan indikator berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, penarikan kesimpulan, memberikan penjelasan lebih lanjut, dan mengatur strategi dan teknik.
2. Hasil belajar sebagai variabel terikat kedua, merupakan hasil yang diperoleh peserta didik dalam bentuk skor setelah dilakukannya proses pembelajaran. Hasil belajar ini dapat dijadikan tolak ukur keberhasilan peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Adapun ranah

yang akan diukur adalah ranah kognitif yang terdiri dari aspek mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), dan mengevaluasi (C5).

3. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* sebagai variabel bebas, merupakan model dengan siklus belajar yang melibatkan peserta didik secara langsung. Dengan peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran maka pembelajaran akan lebih bermakna dan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir serta meningkatkan hasil belajar peserta didik. Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Learning Cycle 7E* adalah sebagai berikut:

- a. guru memberikan beberapa pertanyaan sederhana untuk merangsang pengetahuan awal peserta didik (*elicit*);
- b. guru memotivasi peserta didik untuk merumuskan prediksi-prediksi tentang fenomena yang akan dibahas (*engage*);
- c. guru membimbing dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengeksplorasi pengetahuan barunya dan memecahkan sendiri pertanyaannya (*explore*);
- d. peserta didik menjelaskan apa yang mereka temukan pada tahap sebelumnya dengan bahasa sendiri (*explain*);
- e. guru mengajak peserta didik untuk menerapkan konsep baru yang diperoleh melalui pengerjakan teka-teki silang (*elaborate*);
- f. guru melakukan evaluasi terhadap kemampuan peserta didik (*evaluation*);

- g. guru mengarahkan peserta didik untuk berpikir, mencari, menemukan penerapan konsep yang dipelajari hubungannya dengan konsep lain (*extend*).

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi konsep Ekologi di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Lakbok Tahun Ajaran 2018/2019.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat baik secara teoretis maupun secara praktis.

1. Kegunaan Teoretis

Kegunaan teoretis dalam penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya pada mata pelajaran Biologi, sehingga mampu memperbaiki proses kegiatan belajar mengajar di sekolah dan mengembangkan keaktifan peserta didik supaya meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi penulis, menambah pengalaman yang dapat dijadikan acuan untuk meningkatkan profesionalitas mengajar di masa yang akan datang.

- b. Bagi guru, memberikan gambaran tentang penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* sehingga memberikan sumbangan pemikiran, pengetahuan, dan informasi untuk mencoba menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.
- c. Bagi peserta didik, menambah minat belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi sehingga menjadi mata pelajaran yang menarik, dapat menumbuhkan keterampilan dalam berpikir secara kritis mengenai materi yang sedang dipelajari sehingga dapat menambah pemahaman pada pembelajaran Biologi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- d. Bagi sekolah, memberikan masukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran di sekolah dengan menemukan model-model pembelajaran yang lebih bervariasi agar dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar para peserta didik.