

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran biologi relatif lebih mudah bila dibandingkan dengan pelajaran IPA lainnya seperti fisika dan kimia. Pembelajaran ekosistem yaitu belajar mengenai hubungan timbal balik makhluk hidup dengan lingkungannya. Untuk mempelajarinya, siswa perlu diberikan pembelajaran yang baik. Reyna (2011) menjelaskan bahwa pembelajaran ekosistem di Australia dilakukan dengan sistem *e-learning*. Disini siswa dibelajarkan secara aktif, adanya interaksi antara siswa dengan guru sehingga siswa pun merasa terlibat dalam proses pembelajaran.

Selain sistem *e-learning* atau pembelajaran online, pembelajaran ekosistem seharusnya dilakukan langsung di alam. Namun yang terjadi di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar berdasarkan hasil observasi bahwa pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan ceramah. Cara seperti ini kurang efektif, ini terbukti bahwa Standar Ketuntasan Belajar Mengajar (SKBM) untuk mata pelajaran IPA di sekolah ini adalah 70. Sebaliknya nilai rata-rata perolehan siswa adalah 65.

Kegiatan pembelajaran yang selama ini dilaksanakan di sekolah tersebut kebanyakan masih dalam bentuk pembelajaran yang berpusat pada guru bukan pada siswa. Pembelajaran ini lebih mengutamakan bagaimana cara mengisi pikiran siswa bukan pada bagaimana cara menata berpikir. Pembelajaran menjadi pasif dan tidak ada kerja sama antar siswa bahkan antara guru dan siswa, sehingga siswa kehilangan kemampuan dirinya, toleransi terhadap perbedaan pendapat dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Akibat yang lain yang dapat ditimbulkan yaitu siswa menjadi kerdil dan tidak dapat mengembangkan kreativitas belajar mereka secara optimal dan bertanggung jawab.

Atas permasalahan tersebut, pembelajaran IPA/biologi seharusnya lebih menekankan kepada aktivitas siswa sebagai pusat pembelajaran. Pada hakikatnya pelajaran biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran bukan hanya sebagai kumpulan

pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga siswa dituntut untuk dapat berpikir kritis dan kreatif.

Kemampuan berpikir kritis pada diri siswa tersebut, diperlukan adanya perubahan dalam metode, model, maupun media pembelajaran di sekolah. Adanya perubahan kurikulum, menuntut guru harus mampu merancang pembelajaran yang mampu memotivasi peserta didik untuk lebih aktif, kreatif, dan mampu berpikir kritis. Dengan adanya perubahan tersebut, dalam proses pembelajaran guru diharapkan lebih berperan sebagai fasilitator sedangkan yang lebih aktif adalah siswa. Hal yang harus dilakukan oleh seorang guru adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan berusaha menambah pengetahuan tentang materi biologi itu sendiri. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dalam pembelajaran di kelas.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dibutuhkan suatu model atau strategi pembelajaran yang mampu untuk lebih memberdayakan siswa dalam suatu proses pembelajaran. Guru dapat menghubungkan permasalahan tersebut dengan konsep-konsep pembelajaran dan pada akhirnya siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam memecahkan berbagai masalah yang dihadapinya. Dari sekian banyak model pembelajaran yang bisa digunakan, penulis menggunakan pembelajaran *Learning Cycle* karena memiliki kelebihan antara lain: (1) merangsang kembali siswa untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah mereka dapatkan sebelumnya; (2) memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan menambah rasa keingintahuan; (3) melatih siswa belajar menemukan konsep melalui kegiatan eksperimen; (4) melatih siswa untuk menyampaikan secara lisan konsep yang telah mereka pelajari; dan (5) memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir, mencari, menemukan dan menjelaskan contoh penerapan konsep yang telah dipelajari.

Dahar (1988) mengemukakan bahwa *Learning Cycle* adalah suatu strategi pembelajaran yang berpusat pada pebelajar (*student centered*). Pada prinsipnya *Learning Cycle* merupakan rangkaian tahap-tahap kegiatan yang diorganisasikan

sedemikian rupa sehingga pebelajar dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan berperan aktif. Strategi ini memudahkan siswa memahami materi secara bermakna, karena guru telah membuat materi pelajaran terorganisasi dengan baik dan diberikan sebelum belajar di kelas. Sebagai alat bantu proses desain instruksional, *Learning Cycle* dapat memperkuat kognitif siswa dan meningkatkan pemahaman siswa tentang berbagai materi pelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suastika (2011) bahwa pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa. Pembelajaran lebih dominan pada tahap eksplorasi dimana siswa melakukan pengamatan dan percobaan, dan juga pada tahap penjelasan dimana guru meminta penjelasan siswa terlebih dahulu kemudian guru mengembangkan konsep yang telah didapatkan siswa sehingga siswa lebih memahami konsep tersebut.

Selain itu, dapat pula digunakan *Problem Based Learning*. Pembelajaran ini merupakan salah satu strategi yang dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Aktivitas tersebut cenderung lebih ringkas, terbuka, dan mudah untuk berintegrasi dan diorganisasikan dengan pelajaran sebelumnya. Menurut Simmons, *et.al.* (2008) proses PBL merupakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada pebelajar dimana siswa dapat mengadakan pengamatan, mengintegrasikan antara teori dan praktek, dan aplikasi atau penerapan pengetahuan, pengembangan keterampilan untuk mencari solusi dari suatu masalah. Lebih lanjut Akcay (2009) mengemukakan bahwa PBL membuat siswa lebih aktif, karena mereka diberikan satu masalah sehingga mereka merasa lebih memiliki wewenang dan tanggung jawab dalam tugas mereka.

Berdasarkan masalah yang dikemukakan di atas maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* dan *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar dan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar, sebagai pembandingan digunakan model pembelajaran konvensional.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang masalah diatas, beberapa identifikasi masalah yang dapat dikemukakan antara lain:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA biologi.
2. Pembelajaran yang kurang mempertimbangkan keberagaman karakteristik dan kebutuhan siswa dimana pembelajaran masih berpusat pada guru sebagai sumber belajar utama.
3. Pembelajaran IPA biologi pada materi ekosistem seharusnya dilakukan secara langsung di alam, namun kenyataannya pembelajaran tetap dilakukan di dalam kelas secara konvensional.
4. Kemampuan berpikir kritis siswa yang masih rendah.

1.3. Pembatasan masalah

Sejalan dengan uraian di atas, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar biologi siswa dalam penelitian ini dibatasi dalam ranah kognitif pada materi ekosistem di kelas VII SMP yang diperoleh melalui tes hasil belajar.
2. Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam memeriksa dan memecahkan masalah dengan cara berpikir kritis.
3. Kelas yang diteliti dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu 2 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol yaitu Kelas eksperimen dibelajarkan dengan model pembelajaran *Learning Cycle* dan *Problem Based Learning*; dan Kelas kontrol dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran (*Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional) terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar?

2. Apakah terdapat perbedaan pengaruh model pembelajaran (*Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui:

1. Perbedaan pengaruh model pembelajaran (*Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional) terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar.
2. Perbedaan pengaruh model pembelajaran (*Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem di SMP Swasta Methodist Pematangsiantar.

1.6. Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara praktis maupun secara teoritis. Manfaat Praktis dalam penelitian ini adalah: (1) Sebagai masukan bagi guru bidang studi IPA/biologi berkaitan dengan proses belajar mengajar disekolah, (2) Sebagai alat pertimbangan bagi guru IPA/biologi khususnya untuk menggunakan model sesuai materi, dan (3) Sebagai umpan balik bagi guru dalam peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis.

Manfaat Teoritis dalam penelitian ini adalah: (1) Untuk memperkenalkan model pembelajaran (*Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional) bagi siswa yang dapat menarik minat belajar yang lebih baik dalam peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa yang lebih baik, dan (2) Sebagai informasi dan bahan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih mendalam mengenai model pembelajaran *Learning Cycle*, *Problem Based Learning*, dan Konvensional.