

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, ini berarti bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Mutu pendidikan tidak hanya diketahui melalui hasil belajar yang dimiliki siswa saja, melainkan dari keseluruhan pencapaian siswa di bidang pengetahuan, sikap dan keterampilan, sedangkan hasil hanya menekankan aspek pengetahuan saja (Syairani, 2015).

Menurut Slameto (2010), dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa. Penyampaian materi hanyalah merupakan salah satu dari berbagai kegiatan dalam belajar sebagai suatu proses yang dinamis dalam segala fase dan proses perkembangan siswa.

Kusumawati (2014), menyatakan bahwa salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah lemahnya proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi yang dapat diingat untuk dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika siswa lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi lemah dalam aplikasi. Pendidikan tidak diarahkan untuk mengembangkan dan membangun karakter serta potensi yang dimiliki. Dengan kata lain, proses pendidikan tidak diarahkan membentuk manusia cerdas, memiliki kemampuan memecahkan masalah hidup, serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia yang kreatif dan inovatif. Era global membutuhkan sumber daya manusia (SDM) berkualitas yang selalu aktif, memiliki kreativitas, selalu berinovasi menciptakan hal-hal baru serta mengembangkan kemampuannya dalam memecahkan masalah agar dapat bertahan dalam derasnya arus globalisasi.

Pada masa mendatang, Indonesia akan menghadapi beberapa tantangan dan perubahan yang menuntut perubahan paradigma pendidikan tradisional yang selama ini diterapkan oleh guru Indonesia. Siswa pada saat ini harus terbiasa mencari informasi sendiri, mampu mengidentifikasi dan merumuskan masalah, mampu bekerja efektif dalam kelompok dan membangun jaringan, serta memiliki kreativitas yang tinggi. Oleh sebab itu siswa harus dibekali dengan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang memadai untuk menghadapi tantangan tersebut. Akan tetapi, mutu pendidikan di Indonesia juga masih rendah salah satunya disebabkan oleh dominannya penerapan metode pembelajaran konvensional, yang menitikberatkan guru sebagai sumber informasi dalam jumlah yang besar (*teacher centered approach*). Selama ini guru kurang memberikan perhatian terhadap sains khususnya biologi di SMA, yang cenderung diarahkan semata-mata untuk menghabiskan materi sesuai kalender pendidikan dan menyiapkan anak didik melanjutkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi (Sani, 2014).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di SMA Negeri 1 Deli Tua sebagai salah satu sekolah yang telah mengimplementasikan kurikulum 2013 terhadap salah satu guru biologi ternyata juga mengalami permasalahan yang sama. Guru jarang dan kurang kreatif dalam menggunakan metode mengajar, metode pembelajaran yang digunakan terlalu monoton, yaitu ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Siswa kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Fasilitas seperti laboratorium dan infokus sudah tersedia namun jarang digunakan karena guru jarang mengajak siswa untuk bereksperimen dan berdiskusi. Hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi juga masih rendah, hal ini dapat dilihat dari sedikitnya siswa yang memenuhi KKM (75) yaitu 45% yang terdapat dalam daftar nilai siswa dari guru biologi yang mengajar.

Hasruddin (2009), menyatakan bahwasanya keberhasilan guru dalam mengajar tidak terlepas dari penggunaan strategi pembelajaran. Kemampuan guru memilih strategi dan metode yang tepat serta bervariasi, kemudian menerapkan dalam kelas akan berdampak kepada proses dan hasil belajar siswa. Proses belajar yang dialami siswa perlu mendapat perhatian serius, agar siswa benar-benar

mengalami proses belajar, berpikir, bernalar, memperhatikan, dan akhirnya mampu berkreasi.

Menurut Slameto (2010), mengajar yang efektif adalah mengajar yang dapat membawa siswa belajar efektif pula. Belajar di sini adalah suatu aktivitas mencari, menemukan dan melihat pokok masalah. Sama halnya dalam pembelajaran biologi, siswa diharapkan mampu memecahkan sendiri masalah yang dihadapinya seputar biologi.

Untuk mengatasi problematika dalam pelaksanaan pembelajaran di atas, diperlukan model pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif yaitu membuat siswa lebih aktif selama pembelajaran biologi, sehingga terjadi perubahan paradigma belajar, dari belajar berpusat pada guru menjadi belajar berpusat pada siswa. Ketika mengajar di kelas, guru harus berupaya menciptakan kondisi lingkungan belajar, atau memberi kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif mengkonstruksif konsep-konsep yang dipelajarinya. Guru dituntut dapat memiliki model pembelajaran yang dapat memacu semangat setiap siswa agar secara aktif ikut terlibat dalam pengalaman belajarnya (Syairani, 2015).

Alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dikembangkannya keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah pada pelajaran biologi adalah pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*), karena model ini menggunakan masalah sebagai konteks dan menghadapkan siswa kepada permasalahan nyata serta menantang siswa untuk “belajar bagaimana belajar”.

Ekosistem merupakan salah satu materi pelajaran biologi yang cukup luas dan sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa perlu mempelajarinya dengan sangat baik. Pada sub materi ekosistem siswa akan dihadapkan dengan permasalahan yang nyata seperti kerusakan ekosistem mangrove, sehingga diharapkan siswa dapat berpikir kritis, terampil dalam menyelesaikan masalah, dan memperoleh pengetahuan dari materi ekosistem. Sari (2015), menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat digunakan untuk meningkatkan cara berfikir yang lebih tinggi dalam situasi yang berorientasi pada masalah. Model

pembelajaran ini dapat diterapkan pada semua jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas.

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Pembelajaran Berbasis Masalah bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan dan memecahkan masalah. Penggunaan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) diperkirakan mampu mendukung peningkatan kreativitas siswa yaitu mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir secara kritis dan kreatif, serta diharapkan hasil belajar siswa menjadi meningkat (Setiawan, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Shinta (2014), diperoleh hasil bahwasanya kemampuan pemecahan masalah yang diajarkan dengan model *Problem Based Learning* lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan secara konvensional, dan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan kemampuan pemecahan masalah. Sejalan dengan penelitian Tick (2007), bahwasanya untuk mencapai tujuan pendidikan dan menawarkan pengetahuan aktif, penerapan *Problem Based Learning* tampaknya alat pembelajaran yang sukses. Utomo (2014), melaporkan bahwasanya telah diperoleh peningkatan rata-rata hasil belajar pada ranah kognitif, afektif dan psikomotorik, pada saat *pretest* diperoleh rata-rata sebesar 52,45 sedangkan hasil belajar setelah menerapkan model *Problem Based Learning* diperoleh rata-rata sebesar 73,81, dan untuk ranah afektif dan psikomotorik juga mengalami peningkatan yaitu 43,2% menjadi 82% siswa menjadi kreatif, yang artinya ada perbedaan signifikan ketika siswa yang diajarkan menggunakan model *Problem Based Learning*, baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik. Menurut Putera (2012), secara keseluruhan hasil belajar siswa yang belajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi dari pada siswa yang belajar dengan model pembelajaran langsung.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa, sehingga judul penelitian ini adalah “**Pengaruh Model Pembelajaran**

**Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Sub Materi Ekosistem di Kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018”.**

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi pokok-pokok masalahnya sebagai berikut:

1. Guru jarang menggunakan metode mengajar yang kreatif.
2. Metode pembelajaran yang umum digunakan terlalu monoton, yaitu ceramah, tanya jawab, dan penugasan.
3. Kegiatan belajar mengajar yang masih berpusat pada guru (*teacher centered approach*).
4. Siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran di kelas.
5. Fasilitas seperti laboratorium dan infokus sudah tersedia namun jarang digunakan.
6. Hasil belajar siswa yang masih rendah, hal ini dapat dilihat dari sedikitnya siswa yang memenuhi nilai di atas KKM yaitu 75.

### **1.3. Batasan Masalah**

Untuk memberi ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka perlu adanya pembatasan masalah yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan dibatasi pada *Problem Based learning* dan pembelajaran yang biasa digunakan di sekolah.
2. Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik.
3. Materi pelajaran pada penelitian ini adalah sub materi ekosistem, yaitu satuan makhluk hidup dalam ekosistem, interaksi antar organisme, interaksi antara komponen biotik dan abiotik, dan rantai makanan.
4. Subjek penelitian dibatasi pada siswa/i kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan-batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan kognitif siswa yang diajar menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018?
2. Bagaimana kemampuan afektif siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018?
3. Bagaimana kemampuan psikomotorik siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018?
4. Apakah ada pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) terhadap hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotorik siswa pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Kemampuan kognitif siswa yang diajar menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018.
2. Kemampuan afektif siswa yang diajar menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018.
3. Kemampuan psikomotorik siswa yang diajar menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018.
4. Pengaruh model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based learning*) terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas X-MIA SMA Negeri 1 Deli Tua T.P. 2017/2018.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan dan pertimbangan untuk memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dapat membangkitkan semangat belajar biologi siswa.
2. Bagi sekolah, sebagai bahan acuan pihak sekolah dalam memperbaiki teknik pengajaran yang dilakukan oleh pihak guru sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar di sekolah.
3. Bagi peneliti lain, sebagai tambahan wawasan dan pegangan dalam menjalankan tugas sebagai calon pendidik untuk masa yang akan datang.

### 1.7. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Model *Problem Based learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki kemampuan berfikir untuk memecahkan masalah.
2. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa digunakan dan berlangsung di sekolah. Pembelajaran konvensional biasanya menitikberatkan guru sebagai sumber informasi dalam jumlah yang besar atau *teacher centered approach*.
3. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar siswa harus sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga apa yang dievaluasi sesuai dengan materi yang telah diajarkan. Hasil belajar yang diteliti pada penelitian ini mencakup tiga ranah yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).
4. Ekosistem adalah suatu hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya dan saling mempengaruhi.