

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1.Latar Belakang Masalah

Biologi merupakan ilmu yang mempelajari tentang makhluk hidup dan kehidupan. Belajar biologi tidak hanya belajar tentang konsep atau teori saja. Tetapi juga belajar mengamati berbagai gejala alam di dalam kehidupan sehingga mampu merumuskan berbagai permasalahan kehidupan dan juga mampu memberikan solusi dalam menyelesaikan berbagai permasalahan tersebut.

Dewasa ini kompetensi pemecahan masalah menjadi tujuan utama proses pendidikan berbagai negara di dunia karena dengan belajar biologi siswa diharapkan mampu merumuskan berbagai permasalahan kehidupan sehari-hari, baik permasalahan pribadi maupun masyarakat dan juga mampu memberikan solusi dalam menyelesaikan berbagai permasalahan tersebut. Hal ini didukung oleh Abidin (2016), bahwa pemerolehan dan peningkatan kompetensi pemecahan masalah menjadi dasar bagi siswa untuk belajar di masa depan, berpartisipasi efektif dalam masyarakat, serta untuk melakukan kegiatan pribadinya. Kurikulum 2013 juga menuntut siswa untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah yang baik. Hal tersebut tertuang dalam Permendikbud No. 69 tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum sekolah menengah atas/madrasah aliyah.

Kemampuan pemecahan masalah siswa Indonesia masih rendah. Hal ini dibuktikan oleh hasil studi *Programme For International Student Assesment* (PISA) pada aspek literasi sains yang mengukur bagaimana menggunakan pengetahuan dan pengidentifikasian masalah untuk memahami fakta-fakta dan membuat keputusan tentang alam serta perubahan yang terjadi pada lingkungan bahwa Indonesia berada pada peringkat 62 dari 70 negara peserta dengan skor rata-rata 403 sedangkan skor rata-rata internasional 493 (OECD, 2016).

Hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Rantau Selatan bahwa kemampuan memecahkan masalah biologi siswa kelas X MIA masih rendah terbukti 40 % siswa memiliki nilai rapor di bawah KKM dengan KKM 70 menurut guru hal tersebut karena siswa kesulitan menjawab pertanyaan tipe analisis, sintesis, dan evaluasi. Selain itu guru yang mengajar di kelas X MIA

mengatakan bahwa dirinya kurang menguasai berbagai model pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan hanya dengan berceramah sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini karena guru tersebut berasal dari program studi biologi non kependidikan saat kuliah. Di sekolah tersebut guru belum pernah model-model pembelajaran seperti *Problem based learning*, *group investigation*, *project based learning*, dan model pembelajaran lain sama sekali belum pernah dipakai.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik mendapatkan pengetahuan penting yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki model belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim (Shobirin, 2016). Model PBL diawali dengan penyajian suatu masalah pada siswa yang kemudian dilakukan penyelidikan untuk memperoleh penyelesaian masalah. Masalah yang disajikan dalam PBL merupakan masalah yang otentik atau nyata yang sering ditemui sehari-hari oleh siswa (Widyastutik, 2014).

Pencemaran lingkungan merupakan salah satu materi yang paling sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Materi ini membahas tentang penyebab, dampak, dan usaha manusia dalam mengatasi masalah pencemaran lingkungan yang terjadi. Materi ini cocok dengan PBL karena materi ini banyak membahas berbagai masalah lingkungan dan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Dengan berbagai alasan di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 1 Rantau Selatan Pada Materi Pencemaran Lingkungan Tahun Pembelajaran 2016/2017”**.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Hasil studi PISA 2015 membuktikan bahwa kemampuan pemecahan siswa Indonesia masih rendah.
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa-siswi SMA Negeri 1 Rantau Selatan masih rendah.

3. Guru biologi kelas X MIA SMA Negeri 1 Rantau Selatan kurang menguasai berbagai model pembelajaran.
4. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran

### **1.3. Batasan Masalah**

Masalah penelitian dibatasi hanya pada:

1. Model *problem based learning*
2. Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X MIA di SMA N 1 Rantau Selatan pada materi pencemaran lingkungan Tahun Pembelajaran 2016/2017.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X MIA di SMA N 1 Rantau Selatan pada materi pencemaran lingkungan Tahun Pembelajaran 2016/2017 ?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X MIA di SMA N 1 Rantau Selatan pada materi pencemaran lingkungan Tahun Pembelajaran 2016/2017.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat kepada :

1. Siswa: memberikan pengalaman tersendiri bagi siswa dalam proses pembelajaran menggunakan model PBL dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.
2. Guru: memberikan gambaran kepada guru dalam merancang pembelajaran menggunakan model PBL dalam materi pencemaran lingkungan.
3. Peneliti lain: menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti penggunaan model *Problem based learning* ataupun meneliti kemampuan pemecahan masalah siswa.