

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di Indonesia sekarang sedang menghadapi tantangan yang hebat. Tuntutan untuk mengembangkan sumber daya manusia melalui pendidikan mutlak harus dilakukan. Harapan untuk mendapatkan manusia Indonesia yang unggul melalui pendidikan ternyata mendapat kendala yang tidak ringan. Salah satu kendala tersebut disebabkan kurangnya kreatifitas guru-guru dalam melaksanakan pembelajaran di sekolah.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan terutama ditentukan oleh proses belajar mengajar yang dialami siswa. Pendidikan di sekolah mempunyai tujuan mengubah siswa agar dapat memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap pelajar sebagai bentuk perubahan perilaku hasil belajar (Arikunto, 2009).

Upaya untuk mengurangi permasalahan-permasalahan di atas dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa adalah dengan mengembangkan model-model pembelajaran yang inovatif dan memberi kesempatan kepada siswa untuk ikut berperan secara aktif dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran adalah cara yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar dengan berbagai variasi sehingga siswa tidak bosan dan tercipta suasana belajar yang menarik dan menyenangkan (Sanjaya, 2006). Selain itu, model pembelajaran yang digunakan guru juga seharusnya dapat membantu proses analisis peserta didik.

Salah satu model yang bisa digunakan adalah model *Problem Based Learning*. Diharapkan model ini lebih baik untuk meningkatkan keaktifan peserta didik jika dibandingkan dengan model konvensional. Keefektifan model ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan melakukan investigasi dan inkuiri terhadap permasalahan yang nyata di sekitarnya sehingga mereka mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari.

Pada model pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran dilaksanakan dengan menyajikan suatu permasalahan kepada siswa, dan siswa diminta untuk menyelesaikan masalah tersebut. Penyelesaian suatu masalah yang berkaitan dengan IPA dilakukan melalui suatu metode ilmiah. Pelaksanaan metode ilmiah ini menuntut siswa untuk melakukan suatu kerja ilmiah, sehingga pembelajaran dengan berbasis masalah memberikan kesempatan pada siswa untuk dapat meningkatkan ketrampilan proses sainsnya (Rahayu, 2012).

Berdasarkan pernyataan diatas tentang model pembelajaran *Problem Based Learning*, maka peneliti memilih model pembelajaran ini yang diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam berpikir, meningkatkan ketrampilan proses sains siswa, dan dapat membantu siswa dalam memahami materi secara berkelompok.

Pada penelitian ini, peneliti memilih materi sistem reproduksi manusia, namun hanya dibatasi pada sub materi kelainan yang terjadi pada sistem reproduksi manusia saja karena pada sub materi ini yang dipelajari merupakan masalah-masalah nyata yang terjadi dan memerlukan penyelesaian, sehingga anak sudah dibiasakan dengan situasi yang biasa terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya ketika mempelajari kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi, masalah yang terjadi misalnya di suatu tempat ada seseorang yang tengah mengidap penyakit AIDS, maka penyelesaian yang dapat dilakukan adalah dengan mencari informasi tentang cara penularan penyakit AIDS dan upaya agar kita tidak terserang penyakit AIDS yaitu salah satunya dengan menghindari hubungan seks bebas.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pada tanggal 20 dan 21 Januari 2015, permasalahan pembelajaran yang ditemui di SMA Negeri 1 Binjai adalah permasalahan kualitas pembelajaran yang masih kurang memuaskan, antara lain yaitu: (1) kinerja guru di dalam kelas, guru telah menggunakan metode pembelajaran seperti metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi tetapi guru belum menggunakan model pembelajaran; (2) siswa cenderung kurang berani untuk bertanya pada guru; (3) kerjasama siswa masih kurang, karena kurang adanya kegiatan diskusi dalam kelas, sehingga interaksi antar siswa dan antara guru dengan siswa masih kurang; (4) sebagian siswa masih diam dan tidak antusias

belajar biologi, sebagian siswa tidak berkonsentrasi dalam pembelajaran biologi, dan sebagian lagi siswa mendengarkan dan mencatat penjelasan guru dan; (5) motivasi siswa masih rendah terlihat dari kurangnya semangat dalam belajar biologi, kurangnya ketekunan dan keuletan dalam mengerjakan tugas, serta kurangnya kemauan untuk memecahkan masalah yang diberikan guru.

Hasil penelitian Yokhebed (2012) menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar mahasiswa mengalami peningkatan pada ranah kognitif, afektif dan keterampilan proses sains setelah diterapkannya pembelajaran biologi dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Mahasiswa yang memiliki motivasi tinggi pra siklus, siklus I, II, III (31,57%; 63,15%; 68,42%; 79%). Pada ranah kognitif jumlah mahasiswa yang lulus pra siklus, siklus I, II, III (26,31%; 68,42%; 89,47%; 94,73%). Pada ranah afektif rata-rata nilai pada pra siklus, siklus I, II, III (31,08; 75,20; 82,6; 87,42). Sedangkan nilai rata-rata keterampilan proses sains pra siklus, siklus I, II, III (52,81; 58,10; 61,62; 78,38). Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

Sehubungan dengan uraian dan masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) terhadap Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Sistem Reproduksi Manusia di Kelas-XI PMS SMA Negeri 1 Binjai Tahun Pembelajaran 2014/2015”.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah terkait pembelajaran Biologi di sekolah, antara lain:

1. Kinerja guru di dalam kelas guru telah menggunakan metode pembelajaran, seperti metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi tetapi guru belum menggunakan model pembelajaran.
2. Siswa cenderung kurang berani untuk bertanya pada guru.
3. Kerjasama siswa masih kurang, karena kurang adanya kegiatan diskusi dalam kelas, sehingga interaksi antar siswa dan antara guru dengan siswa masih kurang.

4. Sebagian siswa masih diam dan tidak antusias belajar biologi, sebagian siswa tidak berkonsentrasi dalam pembelajaran biologi, dan sebagian lagi siswa mendengarkan dan mencatat penjelasan.
5. Motivasi siswa masih rendah terlihat dari kurangnya semangat dalam belajar biologi, kurangnya ketekunan dan keuletan dalam mengerjakan tugas, serta kurangnya kemauan untuk memecahkan masalah yang diberikan guru.

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas banyak permasalahan yang dapat diteliti. Agar permasalahan dalam penelitian ini lebih terarah, fokus dan jelas perlu adanya pembatasan masalah demi tercapainya tujuan yang diinginkan. Dalam penelitian ini masalah yang diteliti dibatasi pada :

1. Objek yang diteliti adalah siswa kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai.
2. Materi pembelajaran untuk sistem reproduksi manusia ini dibatasi hanya pada sub materi kelainan sistem reproduksi manusianya saja.
3. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) yang digunakan pada kelas eksperimen dan metode ceramah untuk kelas kontrol.
4. Hasil belajar siswa yang diteliti juga dibatasi pada hasil belajar biologi ranah kognitif pada sub materi kelainan pada sistem reproduksi manusia di kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai yang diperoleh melalui tes hasil belajar.
5. Keterampilan proses sains yang diteliti hanya dibatasi pada indikator berkomunikasi, mengamati (observasi), klasifikasi, mengajukan pertanyaan, dan interpretasi.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada materi sistem reproduksi manusia di kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai T.P. 2014/2015?

2. Bagaimanakah tingkat keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada materi sistem reproduksi manusia di kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai T.P. 2014/2015?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada materi sistem reproduksi manusia di kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai T.P. 2014/2015.
2. Untuk mengetahui tingkat keterampilan proses sains siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada materi sistem reproduksi manusia di kelas XI-PMS SMA Negeri 1 Binjai T.P. 2014/2015.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan dan umpan balik untuk mengembangkan model pembelajaran yang lebih inovatif dalam rangka meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat memberikan motivasi dan semangat untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Bagi sekolah, agar dapat meningkatkan kemampuan para gurunya dalam menggunakan berbagai model pembelajaran yang lebih inovatif sehingga dapat mengeluarkan generasi bangsa yang berakhlak dan bermoral serta berintelektual tinggi.