

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah usaha penguasaan materi ilmu pengetahuan yang merupakan sebahagian kegiatan menuju terbentuknya kepribadian seutuhnya. Namun definisi atau konsep ini dalam praktiknya banyak dianut di sekolah-sekolah. Para guru berusaha memberikan ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya dan siswa giat untuk mengumpulkan/menerimanya. Dalam kasus demikian, guru hanya berperan sebagai pengajar. Sebagai konsekuensinya, kemudian banyak pendapat menyatakan bahwa belajar itu menghafal. Hal ini terbukti, kalau siswa (subjek belajar) itu akan ujian, mereka akan menghafal terlebih dahulu (Sadirman, 2011).

Pembelajaran didalam kelas diharapkan memperoleh hasil belajar yang optimal. Kenyataannya di lapangan hasil belajar siswa masih ada yang belum optimal. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran yang dilakukan didalam kelas. Model pembelajaran dengan metode ceramah saja masih belum optimal meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dari itu salah satu model yang bisa membuat siswa aktif di dalam kelas adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan pembelajaran yang penyampaian dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Mayasari (2015), Kurniahtunnisa (2016), dan Kusumangningtyas (2013) bahwa model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada pembelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain melihat hasil belajar siswa, aktivitas siswa meliputi keterampilan proses sains siswa juga perlu untuk dilihat agar mengetahui sejauh mana siswa memahami proses ilmu yang dipelajari oleh siswa tersebut. Keterampilan proses

sains dasar terdiri dari keterampilan mengamati (melakukan observasi), keterampilan mengukur (melakukan pengukuran), keterampilan memprediksi (meramalkan), keterampilan mengelompokkan (mengklasifikasi), menginferensi (mengemukakan asumsi), dan keterampilan mengkomunikasi (Dimiyati dan Mudjiono, 2013). Keterampilan-keterampilan tersebut secara spesifik melatih siswa belajar untuk mengembangkan kemampuannya dalam memperoleh informasi yang diterimanya secara bertahap.

Keterampilan Proses Sains bertujuan untuk memberikan pengertian terhadap siswa tentang hakikat ilmu pengetahuan. Siswa dapat mengalami rangsangan ilmu pengetahuan dan dapat lebih baik mengerti fakta dan konsep ilmu pengetahuan, mengajar dengan keterampilan proses berarti memberi kesempatan terhadap siswa bekerja dengan ilmu pengetahuan, tidak sekedar menceritakan atau mendengarkan cerita tentang ilmu pengetahuan, disisi lain siswa merasa bahagia sebab mereka aktif dan tidak menjadi pembelajar yang pasif. Menggunakan Keterampilan Proses Sains untuk mengajar ilmu pengetahuan membuat siswa belajar proses dan produk ilmu pengetahuan sekaligus (Tawil dan Liliyasi, 2014).

Sehingga didalam penelitian ini Keterampilan Proses Sains dinilai sebagai langkah atau cara dalam menemukan sesuatu aktivitas yang dilakukan siswa ketika pembelajaran berlangsung. Terlaksananya KPS dengan baik akan menghasilkan siswa yang dapat memahami serta dapat melaksanakan pembelajaran biologi sesuai dengan hakikat pembelajaran biologi yang telah ada didalam kurikulum yang sesuai dengan tujuan dari pendidikan. Sesuai dengan penelitian penelitian Ambarsari (2013) dan Marjan (2014) bahwa keterampilan proses sains siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pengamatan dan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 10 Medan pada tanggal 15 Januari 2019 dengan cara wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran biologi di SMA N 10 Medan diketahui bahwa siswa kurang tertarik mengikuti pelajaran biologi karena model pembelajaran yang kurang bervariasi disertai dengan hasil belajar siswa kelas X yang belum

maksimal dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 70. Dilihat dari hasil belajar tersebut, siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar dan lebih sering menghafal teori tanpa mengetahui makna pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan proses sains siswa belum pernah diobservasi dalam pembelajaran biologi sehingga penelitian ini berguna untuk melihat keterampilan proses sains siswa di dalam pembelajaran biologi. Dari beberapa permasalahan di atas, peneliti ingin memberikan alternatif kepada guru mata pelajaran untuk melakukan pembelajaran dengan model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan melihat kemampuan proses sains siswa dalam pelajaran biologi siswa kelas X di SMA Negeri 10 Medan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini model pembelajaran yang dipilih adalah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Model pembelajaran ini cocok digunakan pada materi Perubahan Lingkungan karena pada materi Perubahan Lingkungan dapat diambil masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Sesuai dengan latar belakang di atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Perubahan Lingkungan Di Kelas X IPA SMA Negeri 10 Medan T.P 2018/2019”**.

1.2 . Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Model pembelajaran kurang bervariasi dan siswa lebih banyak menghafal teori.
2. Siswa tidak berperan aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar berlangsung dan hasil belajar siswa yang belum optimal.
3. Hasil belajar biologi siswa masih rendah dengan nilai dibawah KKM 70.

4. Keterampilan proses sains siswa belum pernah diobservasi dalam pembelajaran biologi.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan agar pembahasan dalam penelitian ini tepat pada sasaran yang akan dibahas maka penelitian ini dibatasi pada:

1. Objek yang diteliti adalah siswa kelas X semester II SMA N 10 Medan.
2. Pembelajaran yang dilakukan merupakan pembelajaran berbasis masalah sebagai kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol.
3. Materi pokok pelajaran pada penelitian ini adalah Perubahan Lingkungan.
4. Keterampilan proses sains yang digunakan adalah enam keterampilan dasar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013).

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA SMA Negeri 10 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019?
2. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA SMA Negeri 10 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar siswa pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X SMA Negeri 10 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019.

2. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X SMA Negeri 10 Medan Tahun Pembelajaran 2018/2019.

1.6. Manfaat Penelitian

Berdasarkan atas permasalahan yang telah dikemukakan, maka penelitian ini diharapkan memiliki manfaat diantaranya :

1. Bagi sekolah, penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan informasi dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah.
2. Bagi guru biologi, penelitian ini dapat memberikan masukan dalam penggunaan model pembelajaran yang efektif dan efisien dalam proses belajar mengajar dalam peningkatan hasil belajar siswa.
3. Bagi peneliti, memberi tambahan wawasan dan ilmu sehingga lebih mantap dalam menjalankan tugas sebagai calon pendidik.

1.7. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kekeliruan menafsirkan istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut :

1. Pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan membangun pengetahuan baru.
2. Hasil belajar adalah hasil belajar biologi yang diperoleh dari ranah kognitif siswa.
3. Keterampilan proses sains adalah keterampilan-keterampilan dasar yang terdiri dari enam keterampilan, yakni: mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan.