

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sadar dan terencana yang mengarah kepada pencapaian tujuan dari kegiatan belajar yang sudah dirumuskan dan ditetapkan sebelumnya. Hasil belajar siswa bagi setiap individu tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar, keadaan tersebut dipengaruhi oleh cepat lambatnya daya tangkap seseorang terhadap suatu pelajaran. Ada banyak hambatan-hambatan untuk mencapai tujuan belajar yang sering kita jumpai dalam aktivitas sehari-hari.

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan pengetahuan dan keterampilan serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Interaksi antara guru dengan peserta didik pada saat proses belajar mengajar memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan hal yang penting dan kunci keberhasilan dalam mencapai suatu tujuan pembelajaran. Menurut Harjanto (2011) menyebutkan bahwa pembelajaran merupakan suatu upaya untuk menciptakan suatu kondisi bagi terciptanya suatu kegiatan belajar yang memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang memadai.

Seiring berkembangnya kurikulum pada proses pembelajaran harus sesuai dengan kurikulum yang ada pada sekolah tersebut, berdasarkan pengamatan pada umumnya guru hanya memberikan informasi kepada siswa secara teoritis saja tanpa memperhatikan keterampilan dan sikap siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa terlihat lebih pasif. Proses pembelajaran seperti ini tidak banyak melibatkan siswa berinteraksi satu sama lain hal tersebut mengakibatkan siswa kurang berfikir kritis dan kurang memahami materi yang disampaikan, tanpa menggunakan media pembelajaran yang efektif.

Pembelajaran IPA khususnya biologi merupakan salah satu pembelajaran yang mengkaji tentang makhluk hidup dan komponen penyusun kehidupan. Pembelajaran ini memerlukan kegiatan penyelidikan atau eksperimen, sebagai bagian dari kerja ilmiah yang melibatkan keterampilan proses. Sehingga dalam proses pembelajaran harus menggunakan model pembelajaran yang tepat dan bervariasi. Dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi akan menimbulkan siswa yang dapat berfikir kritis dan mengasah keterampilan serta memecahkan suatu permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi, memandirikan siswa dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. *Problem Based Learning* (PBL) menjadikan masalah nyata sebagai pemicu bagi proses belajar beserta didik sebelum mereka mengetahui konsep formal. Peserta didik secara kritis mengidentifikasi informasi strategi yang relevan serta melakukan penyelidikan untuk menyelesaikan masalah tersebut. *Problem Based Learning* (PBL) juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemandirian belajar dan keterampilan sosial dapat terbentuk ketika peserta didik berkolaborasi untuk mengidentifikasi informasi, strategi dan sumber belajar yang relevan untuk menyampaikan masalah (Hosnan, 2014).

Problem Based Learning (PBL) merupakan model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. *Problem Based Learning* (PBL) mempunyai kemampuan untuk melatih peserta didik dalam menemukan konsepnya sendiri berdasarkan masalah nyata dari kehidupan dengan keterampilan penyelidikan sehingga model tersebut merupakan model yang paling tinggi levelnya (Mugla, 2011).

Pendekatan saintifik yaitu pendekatan baru yang diterapkan dalam kurikulum 2013. Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang bercirikan adanya kegiatan siswa yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Sani (2015) menyatakan pendekatan

saintifik berkaitan erat dengan metode saintifik. Dalam pendekatan saintifik siswa mencari sendiri informasi-informasi yang berkaitan dengan materi pelajaran, selanjutnya siswa menyimpulkan informasi yang telah didapat. Dalam proses pembelajaran yang menerapkan pembelajaran saintifik siswa akan terlibat aktif dalam aktivitas belajar, seperti kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Sehingga pembelajaran tidak hanya didominasi oleh guru, tetapi siswa juga berkesempatan untuk mengemukakan pendapat dan dapat memecahkan masalah sendiri. Pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan pendekatan saintifik interaksi siswa dengan siswa, maupun siswa dengan guru akan berjalan dengan baik. Siswa juga tidak akan bergantung pada guru, karena mereka dapat mendapatkan informasi dari berbagai sumber. Siswa juga dapat bekerja sama dengan kelompoknya untuk memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan hal di atas, peneliti memilih materi Perubahan Lingkungan karena materi ini merupakan materi yang membutuhkan pemahaman konsep yang jelas dalam penyelesaian suatu masalah, sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan mudah diingat apabila siswa membentuk sendiri pemahaman dengan mengaitkan isu-isu atau masalah-masalah yang sedang dihadapi masyarakat, baik bersifat lokal, regional, nasional maupun global dan dapat menghubungkan yang mereka pelajari dengan kehidupan sehari-hari yang ada di lingkungan sekitar. Perubahan Lingkungan adalah pencemaran lingkungan yang tidak menguntungkan, sebagian karena tindakan manusia, disebabkan perubahan pola penggunaan energi dan materi, tingkat radiasi bahan-bahan fisika, kimia dan jumlah organisme. Selain itu materi Perubahan Lingkungan membutuhkan pemahaman secara nyata, sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dengan bantuan media pembelajaran.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan kepada salah satu guru bidang studi biologi diperoleh informasi bahwa pembelajaran biologi di kelas X IPA di MAN 2 Model Medan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi kelompok, *discovery learning*, *project based learning*, *Role playing* dan *inquiry learning*. Model pembelajaran yang diterapkan di kelas merupakan model

pembelajaran yang sudah berbasis masalah. Sayangnya pada beberapa pembelajaran misalnya materi Perubahan Lingkungan, penerapan pembelajaran dengan beberapa model tersebut belum optimal. Berdasarkan hasil pengamatan pada lembar observasi yang diberikan kepada guru bidang studi biologi di MAN 2 Model Medan, bahwa penerapan model pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung masih ada siswa yang cenderung pasif dan tidak antusias dalam mengikuti pembelajaran. Akibatnya beberapa siswa tersebut belum mampu membangun pengetahuannya sendiri dan kurang mampu menggali informasi dengan baik dalam pembelajaran berlangsung.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Agustin (2015) diketahui terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan menggunakan pendekatan saintifik model *Discovery Learning* dengan *Problem Based Learning* (PBL). Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Rinto (2017), diketahui bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) lebih tinggi. Sedangkan hasil belajar siswa yang menggunakan model *Problem Posing* lebih rendah. Selanjutnya penelitian juga dilakukan Fahrudin (2015) bahwa tidak ada perbedaan signifikan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan model pembelajaran *Project Based Learning*.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti melakukan penelitian di MAN 2 Model Medan dengan judul : **“Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Saintifik Pada Materi Perubahan Lingkungan Di Kelas X IPA Semester II MAN 2 Model Medan T.A 2018/2019”**. Pemilihan materi tersebut dikarenakan banyaknya aplikasi dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi tersebut.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan siswa dalam menggali informasi dalam pembelajaran masih kurang.

2. Model pembelajaran yang di terapkan pada saat pembelajaran Biologi belum optimal.
3. Kurangnya guru melibatkan siswa dalam proses pembelajaran khususnya pada pelajaran Biologi.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti perlu memberikan batasan masalah agar peneliti mencapai sasarannya maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)
2. Materi yang diajarkan pada saat penelitian adalah Perubahan Lingkungan yang merupakan materi kelas X pada semester II (genap).
3. Hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi.

1.4. Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana hasil belajar siswa dengan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan pembelajaran Saintifik pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.
3. Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pembelajaran Saintifik pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan pembelajaran Saintifik pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.
3. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan pembelajaran Saintifik pada materi Perubahan Lingkungan di kelas X IPA semester II MAN 2 Model Medan tahun pembelajaran 2018/2019.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru
Dapat dijadikan alternatif model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
2. Bagi Siswa
Hasil penelitian ini dapat membantu siswa mengatasi masalah pembelajaran Biologi dan dapat dijadikan suatu pengalaman proses pembelajaran yang bermakna serta dapat mengembangkan kreatifitas dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
3. Bagi sekolah
Model pembelajaran yang diaplikasikan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas kinerja guru dan mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
4. Bagi Peneliti
Berharap penelitian ini sebagai penambah wawasan pendidikan sains, pengalaman dan meningkatkan kreativitas dalam berinovasi menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

1.7. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang memanfaatkan isu-isu lingkungan dalam proses pembelajaran. Terdiri dari 5 sintaks yaitu 1) Melakukan orientasi masalah kepada siswa 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar 3) Membimbing kelompok investigasi 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dan 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
2. Pembelajaran Saintifik merupakan pembelajaran yang bercirikan adanya kegiatan siswa yaitu (1) Mengamati (2) Menanya (3) Mengumpulkan data (4) Mengasosiasi dan (5) Mengkomunikasikan.
3. Materi perubahan lingkungan merupakan materi kelas X pada semester genap yang membahas tentang keseimbangan lingkungan, jenis-jenis pencemaran lingkungan, pelestarian lingkungan, limbah dan pengolahan limbah (daur ulang).