

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam mempelajari sains pada diri siswa perlu dikembangkan keterampilan proses sains karena memiliki manfaat penting. Dimiyati dan Mudjiono (2013) menerangkan mengenai manfaat keterampilan proses sains yaitu: pertama, ilmu pengetahuan siswa dapat berkembang dengan keterampilan proses. Kedua, pembelajaran melalui keterampilan proses akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja dengan ilmu pengetahuan. Ketiga keterampilan proses dapat digunakan oleh siswa untuk belajar proses dan sekaligus produk ilmu pengetahuan.

Untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa tersebut, maka diperlukan pembelajaran yang aktif, agar siswa memperoleh ilmu pengetahuan dengan baik karena dalam pembelajaran aktif siswa diajak untuk terlibat langsung dalam pembelajaran dan memungkinkan siswa belajar sendiri (*self activity*) sehingga siswa lebih memahami fakta dan konsep ilmu pengetahuan (Janawi, 2013).

Dalam pembelajaran aktif, kegiatan belajar diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan, seperti: mendengarkan, berdiskusi, membuat sesuatu, menulis laporan, memecahkan masalah, memberikan prakarsa/gagasan, menyusun rencana, dan sebagainya (Joni dalam Hamalik, 2013). Pembelajaran aktif memungkinkan proses belajar tuntas, baik dari sisi materi maupun penerapan pembelajaran. Kadar kegiatan yang tinggi dan peserta didik ini, tidaklah berarti bahwa kegiatan mengajar guru akan menurun dan berkurang (Janawi, 2013). Walaupun demikian, bukan berarti guru tidak berperan. Dalam pembelajaran aktif guru menjadi fasilitator, motivator, dan ikut memberikan arahan dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Schroeder dan koleganya (1993) dikutip dalam Silberman (2013) yang telah menerapkan Indikator tipe Myer-Briggs (MBTI) kepada siswa sekolah menengah dan hasilnya menunjukkan siswa sekolah menengah lebih suka kegiatan belajar yang benar-benar aktif dari pada kegiatan *reflektif abstrak*.

Hasil observasi di SMA Swasta Eria Medan, menunjukkan kondisi awal kelas X dimana guru mengajar dengan cara konvensional. Disini guru menjelaskan materi, menuliskannya dipapan tulis kemudian siswa mendengar dan mencatatnya sehingga siswa kurang menggunakan kemampuan proses sains mereka. Di kelas X ditemukan permasalahan kemampuan proses sains dan hasil belajar siswa. Permasalahan tersebut dapat dilihat dari banyaknya siswa yang kurang aktif dalam bertanya, kurang aktif dalam menjawab pertanyaan siswa kurang berani mengeluarkan pendapat dan hasil belajar siswa sebagian masih belum tuntas.

Berdasarkan masalah di atas, timbul sebuah pertanyaan apakah menggunakan metode *student created case studies* disertai media gambar dan video mampu meningkatkan keterampilan proses sains dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi khususnya pada materi pencemaran lingkungan?. Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka peneliti merasa perlu melakukan penelitian dengan judul “Perbedaan Hasil Belajar dan Kemampuan Proses Sains Siswa Menggunakan Metode *Student Created Case Studies* Disertai dengan Video dan Media Gambar pada Materi Pokok Pencemaran Lingkungan Kelas X SMA Swasta Eria Medan Tahun Pembelajaran 2015/2016”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi masih rendah.
2. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
3. Keterampilan proses sains sangat jarang digunakan.
4. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru.

1.3. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah yang akan dibahas, maka perlu dilakukan pembatasan masalah. Oleh karena itu, masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran dalam penelitian ini adalah *Student Created Case Studies* disertai video dan media gambar.
2. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif.
3. Keterampilan proses sains dibatasi pada kemampuan mengamati, mengelompokkan/mengklasifikasi, mengkomunikasi, memprediksi, dan menyimpulkan.
4. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas X SMA Swasta Eria Medan Tahun Pelajaran 2015/2016.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode *student created case studies* disertai video dengan media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan kelas X SMA swasta Eria Medan tahun pembelajaran 2015/2016?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan proses sains siswa yang diajar menggunakan metode *student created case studies* disertai video dengan media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan kelas X SMA swasta Eria Medan tahun pembelajaran 2015/2016?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode *student created case studies* disertai video dengan media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan kelas X SMA swasta Eria Medan tahun pembelajaran 2015/2016.

2. Mengetahui perbedaan kemampuan proses sains siswa yang diajar menggunakan metode *student created case studies* disertai video dengan media gambar pada materi pokok pencemaran lingkungan kelas X SMA swasta Eria Medan tahun pembelajaran 2015/2016.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain :

1. Bagi Guru
 - a. Diharapkan dapat menjadi masukan dan informasi bagi guru dalam proses pembelajaran biologi untuk meningkatkan kualitas dan hasil belajar biologi siswa, dan sebagai gambaran tentang aplikasi metode *student created case studies* disertai video dengan media gambar terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa.
2. Bagi Siswa
 - a. Mengaktifkan keterampilan proses sains siswa dalam penguasaan konsep mata pelajaran biologi
 - b. Memberikan suasana belajar yang aktif sehingga belajar tidak monoton dan membosankan
 - c. Mengajarkan siswa untuk dapat memecahkan masalah dan bekerja sama dengan baik dalam kelompok.

3. Bagi Sekolah

Sebagai sumbangan pemikiran dalam rangka meningkatkan pengajaran di sekolah tempat dilaksanakannya penelitian ini.