

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang memusatkan proses pembelajaran kepada siswa (Student Centre) dengan pendekatan yang harus dibangun adalah Pendekatan Saintific. Hal ini memberikan beberapa tuntutan kepada siswa dan hal ini berkaitan dengan tantangan dan persaingan di era globalisasi. Tuntutan tersebut menginginkan peserta didik yang berkualitas, mampu berpikir kritis, berpikir kreatif, memiliki motivasi belajar yang tinggi dan juga mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini didukung oleh pendapat Greenstein (2012) dalam (Prihatiningsih, 2016) Kemampuan berpikir kritis ini perlu dikembangkan melalui pembelajaran disekolah agar siswa dapat merefleksi pemikiran mereka sendiri serta menerapkan pengetahuan sebelumnya dengan pengetahuan yang diperolehnya. Kemampuan berpikir kritis ini sangat dibutuhkan oleh siswa, karena seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis akan dapat menyelesaikan masalah yang berbeda yaitu dengan bertanya, mengumpulkan informasi yang relevan, melakukan penyelidikan dan dapat berkomunikasi dengan baik. Menanamkan kebiasaan berpikir kritis bagi siswa perlu dilakukan agar mereka dapat mencermati berbagai persoalan yang setiap saat akan hadir dalam kehidupannya. Dengan demikian mereka akan tangguh dalam menghadapi persoalan, mampu menyelesaikannya dengan tepat dan mampu mengaplikasikan materi pengetahuan yang diperoleh dibangku sekolah dalam berbagai situasi berbeda dalam kehidupan nyata sehari-hari (Hasruddin, 2009).

Namun ditemui permasalahan di lapangan ketika melaksanakan Program Pengalaman Lapangan ditemukan pada siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun Pelajaran 2017/2018 bahwa siswa masih kesulitan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat ketika guru bertanya “Bagaimana menurut kalian mengenai seseorang yang ketika sakit untuk yang pertama kalinya kemudian meminum obat, kemudian Ia sembuh. Lalu setelah

beberapa tahun orang tersebut sakit kembali. Namun ketika Ia meminum obat yang sama dengan jumlah yang sama Ia tak kunjung sembuh”. Beberapa siswa cenderung tidak merespon. Dalam mempelajari Biologi mereka masih terlalu teoritis dan kurang mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat ketika siswa diberikan pertanyaan yang jawabannya tidak ada di buku mereka tidak bisa menjawabnya. Selain itu masih terdapat beberapa siswa yang masih sulit dalam belajar kelompok, berkomunikasi, memecahkan masalah ketika diajukan contoh suatu permasalahan yang nyata, serta belum bisa mengambil keputusan sebagai solusi yang tepat dari suatu permasalahan.

Sementara itu, dari hasil wawancara yang dilakukan dengan siswa/siswi kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan tahun pelajaran 2017/2018 ditemukan fakta bahwa siswa kesulitan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru karena pertanyaan guru terbilang sangat sulit dan membutuhkan jawaban analisis dan argumentasi. Sehingga membuat siswa kesulitan menjawab pertanyaan tersebut. Dimana pertanyaan guru tersebut mengenai perihal mengidentifikasi suatu masalah. Hal ini sesuai dengan Page dalam Wicaksono (2014) berpendapat bahwa berpikir kritis berhubungan dengan berpikir kognisi tingkat tinggi seperti menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi.

Dari fakta di atas didapatkan bahwa kegiatan belajar siswa yang tidak mengindikasikan kemampuan berpikir kritis dapat dilihat ketika proses pembelajaran berlangsung. Kurangnya kegiatan siswa yang mengindikasikan kemampuan berpikir kritis diduga karena model pembelajaran yang terlalu monoton dan kurang menarik sehingga siswa merasa jenuh dan membosankan dalam kegiatan belajar biologi dan kemampuan peserta didik tidak sepenuhnya tereksplorasi dengan baik. .

Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilakukan dengan penerapan strategi, pendekatan dan model pembelajaran yang mengajak siswa untuk mencari, menemukan dan memahami konsep-konsep materi diantaranya yaitu model Problem Based Learning, Problem Solving, ataudengan strategi Inkuiri. Salah satu strategi yang bertujuan untuk menemukan dan menguasai konsep materi adalah strategi pembelajaran inkuiri. Hal ini sesuai

dengan yang dikemukakan (Hermayani, 2015) bahwa inkuiri merupakan pembelajaran yang melibatkan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menggali potensi yang ada dalam dirinya dengan arahan guru.

Pemilihan strategi inkuiri dikarenakan strategi ini dapat memberikan kesempatan lebih banyak kepada peserta didik untuk mengembangkan keterampilan dalam merencanakan, melaksanakan, menjelaskan dan mengkomunikasikan dalam proses pembelajaran, serta diduga sesuai kelemahan-kelemahan yang terjadi pada saat proses pembelajaran yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara guru dan siswa SMA Muhammadiyah 01 Medan.

Tujuan pembelajaran inkuiri yang lebih penting adalah menyiapkan anak didik untuk (1) mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep-konsep sains yang telah mereka pelajari (2) mampu mengambil keputusan yang tepat dengan menggunakan konsep-konsep ilmiah, dan (3) mempunyai sikap ilmiah dalam memecahkan masalah yang dihadapi sehingga memungkinkan untuk berpikir dan bertindak secara ilmiah (Agustanti, 2012).

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas dan hasil studi pendahuluan berupa pengamatan proses pembelajaran di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan pembelajaran yang ditemukan, yaitu:

1. Siswa kurang mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru.
2. Kemampuan analisis dan argumentasi siswa rendah.
3. Intensitas latihan siswa rendah.

### **1.3. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya ruang lingkup permasalahan pembelajaran yang telah diuraikan diatas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada :

1. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.
2. Materi ajar yang menjadi fokus tindakan diperkirakan meliputi materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah.
3. Strategi pembelajaran yang dilakukan dalam pembelajaran ini adalah Inkuiri di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana langkah- langkah penerapan strategi Inkuiri di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 ?
2. Bagaimana aktivitas siswa pada penerapan strategi inkuiri pada pembelajaran Biologi materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 ?
3. Bagaimana hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 pada penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Secara umum penelitian ini ditujukan untuk memperbaiki proses pembelajaran biologi kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 dengan tujuan melatih kemampuan berpikir kritis siswa. Secara spesifik penelitian ini bertujuan untuk memperoleh :

1. Mengetahui langkah-langkah penerapan Strategi Inkuiri di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.

2. Mengetahui bagaimana aktivitas siswa pada penerapan Strategi Inkuiri pada pembelajaran Biologi Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018.
3. Mengetahui hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 pada penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Melalui tindakan pembelajaran biologi menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri di kelas X IPA SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Berkontribusi bagi penyediaan informasi penelitian deskriptif terkait dengan penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri khususnya pada pembelajaran biologi.
2. Bagi guru mitra, penelitian ini menjadi pengalaman melakukan inovasi pembelajaran Biologi Materi Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah di kelas X SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.
3. Bagi peneliti, penelitian ini akan menjadi pengalaman melakukan pembelajaran Biologi topik Perubahan Lingkungan dan Daur Ulang Limbah di kelas X SMA Muhammadiyah 01 Medan Tahun Pelajaran 2017/2018 menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri.

### **1.7. Definisi Operasional**

Definisi operasional pada judul penelitian ini adalah:

1. Strategi inkuiri adalah suatu strategi untuk mengarahkan siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri sekaligus melatih kekritisannya dan logika siswa untuk memecahkan suatu masalah dan untuk memahami suatu konsep.

2. Menurut Mulnix (2012) dalam Jariyah. 2017 Berpikir kritis adalah proses intelektual secara aktif dan terampil dalam menyusun konsep-konsep, menerapkan, analisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi yang didapat atau diperoleh dari hasil observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai pedoman untuk bertindak.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY