

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sekolah merupakan salah satu tempat belajar dan memiliki peran yang cukup besar dalam peningkatan sumber daya manusia melalui proses belajar. Ada lima variabel yang berperan dalam proses belajar mengajar yaitu tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode dan teknik mengajar, guru, murid dan logistik menurut Hamalik (1993). Faktor – faktor tersebut sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar. Jika salah satunya tidak berjalan dengan baik maka akan mengganggu proses belajar mengajar.

Mutu pendidikan yang baik dicerminkan oleh siswa yang memiliki kompetensi yang baik. Menurut Djaali (2007) bahwa mutu pendidikan yang rendah dapat menimbulkan berbagai masalah seperti tidak dapat melanjutkan studi, tidak dapat menyelesaikan studinya pada jenjang yang lebih tinggi. Ilmu Pengetahuan Alam (Sains) merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan proses fenomena alam, sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta – fakta, konsep – konsep atau prinsip – prinsip tetapi juga merupakan proses penemuan.

Dalam belajar IPA (Biologi) idealnya siswa tidak hanya belajar produk saja, tetapi juga harus belajar aspek proses, sikap, dan teknologi agar siswa dapat benar-benar memahami sains secara utuh sebagaimana hakikat dan karakteristik sains khususnya IPA (Biologi). Karena itu dalam menyiapkan pengalaman belajar bagi siswanya guru tidak hanya menekankan produk semata tetapi juga kepada aspek proses, sikap dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Bicara mengenai pendidikan tidak akan luput dari peran seorang Guru, di mana Guru merupakan komponen pendidikan yang utama dalam usaha menghasilkan manusia yang berkualitas serta meningkatkan kualitas pendidikan, karena guru adalah ujung tombak pelaksanaan pendidikan yang memegang peranan penting dalam menciptakan proses belajar mengajar yang sedemikian rupa. Peran guru dalam proses belajar mengajar adalah sebagai informator, organisator, motivator, fasilitator, mediator, inisiator, dan evaluator bagi siswa, sehingga siswa dapat mencapai tujuan pendidikan secara maksimal.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran salah satunya juga ditentukan oleh model pembelajaran, sehingga guru harus pandai dalam menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi ajar. Kesalahan dalam model pembelajaran justru dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu, kualitas dan hasil belajar juga harus meningkat. Hal ini dapat dilihat dari cara guru saat melakukan proses belajar mengajar dikelas dan minat serta rasa ingin tahu siswa. Rendahnya hasil belajar dan kurangnya minat belajar siswa dapat disebabkan karena proses belajar mengajar yang monoton dan model pembelajaran yang masih konvensional.

Menurut Susilowati dalam Meiderawati (2015), bahwa model yang digunakan guru masih ceramah dan diskusi, diskusi tidak berjalan secara optimal, sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Proses belajar mengajar merupakan interaksi antara guru dan siswa melalui komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*).

MTs Nurul Huda merupakan salah satu sekolah di Kota Medan. Terletak di Jalan Jamind Ginting km 8 Medan. PBM di MTs Nurul Huda masih menerapkan kurikulum KTSP dan pembelajaran dilaksanakan pada siang hari dan masih konvensional. Berdasarkan observasi di sekolah dan wawancara yang dilakukan dengan guru bidang studi tentang siswa dan bagaimana hasil belajar siswa. Wawancara menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan motivasi belajar juga masih rendah. Sebagai data awal peneliti mendapatkan nilai hasil belajar siswa dari tahun 2013 - 2016 yaitu pada tahun 2013/2014 kelas VII A dengan nilai 75 dan kelas VII B dengan nilai 60, tahun 2014/2015 kelas VII A dengan nilai 68 dan kelas VII B dengan nilai 58, tahun 2015/2016 kelas VII A dengan nilai 60 dan kelas VII B dengan nilai 70.

Dari data diatas diketahui bahwa nilai masih cenderung rendah dibandingkan dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dimana KKM yang ingin dicapai untuk seluruh topik IPA adalah 83. Sedangkan dalam penelitian ini hanya membahas satu topik saja yaitu Pencemaran Lingkungan yang dikombinasikan melalui model pembelajaran yang bervariasi. Sehingga KKM untuk variabel lainnya seperti sikap ilmiah dan keterampilan proses sains siswa tidak dituliskan tetapi dari nilai keseluruhan. Hasil wawancara peneliti dengan guru bidang studi bahwa guru mengajar masih menggunakan cara konvensional yaitu ceramah. Pembelajaran yang diterapkan oleh guru adalah memberikan penjelasan materi serta memberikan soal latihan yang biasanya membuat siswa jenuh.

Dalam pembelajaran, guru belum efektif memberikan rangsangan kepada siswa untuk melatih diri berpikir kritis dan logis sehingga keterampilan proses

sains siswa belum terbentuk. Siswa cenderung tidak diberikan kesempatan untuk berpikir dan mencari upaya menemukan solusi atau berargumentasi. Siswa lebih sering pasif, kurang memberi ide atau pendapat, mendengarkan, mencatat, menghafal materi. Aktifitas belajar seperti ini cenderung mengakibatkan pengetahuan dan pemahaman siswa terbatas pada informasi yang diberikan guru.

Pada beberapa topik seperti pencemaran lingkungan, kegiatan siswa hanya didalam kelas atau hanya berdasarkan buku paket, jika dilakukan diluar kelas hanya untuk melihat atau mengamati lingkungan sekitar saja. Akan tetapi guru tidak meminta siswa untuk menghasilkan sesuatu yang baru seperti produk atau ide tentang pencemaran lingkungan yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa, sikap ilmiah, kreativitas atau kegiatan siswa. Dimana dengan mempelajari materi pencemaran lingkungan diharapkan siswa menjadi peduli lingkungan dengan menjaga lingkungan agar tetap bersih dan terjaga. Sehingga terbentuklah sikap ilmiah.

Selain itu, faktor penyebab rendahnya nilai siswa juga disebabkan kondisi dan semangat siswa yang menurun saat belajar. Pada hakikatnya siswa saat dalam proses pembelajaran harus memiliki kesiapan mental. Kesiapan siswa akan membawa siswa untuk siap memberikan respon terhadap situasi yang dihadapi melalui cara sendiri. Seperti yang diungkapkan oleh Slameto (2010) bahwa “kesiapan adalah keseluruhan semua kondisi individu yang membuatnya siap untuk memberikan respon atau jawaban di dalam cara tertentu terhadap situasi tertentu”. Kesiapan yang dimaksud adalah kesiapan fisik dan psikis.

Menurut Mulyani (2013) bahwa siswa yang tidak memiliki kesiapan dalam belajar cenderung menunjukkan prestasi belajarnya rendah, tetapi dengan

persiapan yang matang siswa merasa mantap dalam belajar sehingga memudahkan siswa berkonsentrasi belajar. Untuk menciptakan PBM yang aktif khususnya pada materi biologi maka proses pembelajaran harus berpusat pada siswa (*student centered*), kelas yang interaktif sehingga dapat meningkatkan keterampilan sains siswa dan membentuk sikap ilmiah siswa, inspiratif dan menyenangkan.

Beranjak dari hasil belajar yang rendah dan kondisi siswa tersebut maka peneliti berusaha mencari terobosan pendekatan pembelajaran yang dapat memotivasi belajar siswa agar dapat meningkatkan hasil prestasi belajarnya. Berdasarkan permasalahan diatas, agar terciptanya pembelajaran aktif dan siswa aktif dikelas maka dibutuhkan strategi dalam belajar dengan menggunakan model pembelajaran salah satunya model *group investigation* dan *learning cycle*.

Model pembelajaran *group investigation* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menumbuhkan kreatifitas siswa, menghidupkan kelas dan menyenangkan. Siswa mendapatkan pengalaman belajar secara langsung baik secara individu maupun kelompok. Model pembelajaran *group investigation* adalah sebuah strategi pembelajaran kooperatif dimana siswa bekerja dalam suatu kelompok kecil untuk meneliti (menginvestigasi) sebuah topik pembelajaran. Sedangkan model pembelajaran *learning cycle* merupakan model pembelajaran yang berdasarkan pandangan konstruktivisme, dimana pengetahuan dibangun dalam pikiran siswa sendiri. Siswa menjadi pembelajar yang mandiri serta berpikir secara kritis dalam memecahkan suatu permasalahan dalam pembelajaran. *Learning cycle* juga salah satu model pembelajaran yang

memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajarnya dan mengembangkan daya nalarnya.

Perkembangan ilmu pengetahuan sains berupaya membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam. Dengan perkembangan ilmu yang semakin pesat maka siswa juga dituntut untuk meningkatkan kecerdasan dan menumbuhkan kemampuan berfikir melalui keterampilan proses sains dan sikap yang lebih ilmiah. Untuk menumbuhkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah tersebut maka dalam pembelajaran siswa dilatih dan diberi kesempatan untuk terlibat langsung dalam kegiatan-kegiatan ilmiah saat praktikum seperti yang dikerjakan para ilmuwan. Siswa melakukan percobaan secara langsung dengan bimbingan guru sehingga siswa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru secara langsung. Model pembelajaran *group investigation* dan *learning cycle* memiliki tahapan yang dapat melatih keterampilan proses sains dan dapat membentuk sikap ilmiah. Jadi melalui model pembelajaran *group investigation* dan *learning cycle* yang menuntut siswa untuk terlibat langsung dalam percobaan/eksperimen diharapkan siswa mampu menumbuhkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah dalam dirinya.

Beberapa penelitian terdahulu menyatakan bahwa model *group investigation* dan *learning cycle* dapat meningkatkan keterampilan proses, sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Elinsa dkk., (2015) juga mengemukakan bahwa keterampilan proses sains siswa dapat meningkat dengan proses belajar yang diajarkan dengan model pembelajaran *group investigation*. Sedangkan menurut

Ekayanti dkk., (2014) menyatakan bahwa dengan model pembelajaran *Learning Cycle* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Masih rendahnya nilai belajar siswa dari tahun 2013 - 2016.
2. Cara guru mengajar masih konvensional dan monoton.
3. Keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa belum terbentuk dengan baik.
4. Kondisi siswa yang kurang semangat saat belajar karena situasi belajar yang membosankan.
5. Guru jarang meminta siswa untuk menghasilkan produk, ide, investigasi yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains dan sikap ilmiah siswa. Aktivitas hanya terbatas didalam kelas atau hanya berdasarkan buku saja.
6. Nilai KKM yang tinggi sehingga sulit dicapai.

1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan penelitian ini lebih terarah, maka masalah ini dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Group Investigation*, *Learning Cycle* dan Konvensional.
2. Materi yang diajarkan adalah Pencemaran Lingkungan.
3. Ranah kognitif yang diukur dibatasi pada keterampilan proses, sikap ilmiah dan hasil belajar siswa.

4. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII MTs Nurul Huda Medan.
5. Penelitian yang dilakukan adalah Quasi Eksperimen.

1.4. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation, Learning Cycle* dan Konvensional) untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation, Learning Cycle* dan Konvensional) terhadap sikap ilmiah siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan ?
3. Apakah ada pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation, Learning Cycle* dan Konvensional) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation, Learning Cycle* dan Konvensional) terhadap keterampilan proses siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation, Learning Cycle* dan Konvensional) terhadap sikap ilmiah siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan

3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran (*Group Investigation*, *Learning Cycle* dan Konvensional) terhadap hasil belajar siswa pada materi pencemaran lingkungan di kelas VII MTs Nurul Huda Medan

1.6. Manfaat Penelitian

A. Manfaat Teoritis

1. Bagi Penulis, menambah dan mengembangkan wawasan keilmuan yang berkaitan dengan model pembelajaran.
2. Bagi Guru, dapat menjadi masukan alternatif sebagai strategi pembelajaran yang aktif dan efektif.
3. Bagi Sekolah, dapat meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran biologi di sekolah
4. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, menjadi tambahan pustaka terhadap wacana pendidikan di Indonesia.

B. Manfaat Praktis

1. Bagi Siswa, dapat lebih memahami pelajaran biologi karena langsung mempraktekkannya dan dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari – hari.
2. Bagi Guru, agar selalu dapat melakukan inovasi saat mengajar agar tercipta proses pembelajaran yang efektif.
3. Peneliti lain, sebagai acuan untuk mengadakan penelitian yang berkaitan dengan model pembelajaran khususnya *Group Investigation* dan *Learning Cycle*.