

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan dan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Sanjaya.2011). Perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan.

Perbaikan pendidikan salah satunya dapat dilakukan dengan perbaikan kurikulum dan perbaikan mutu proses pembelajaran pula. Proses pembelajaran yang bermutu adalah pemebelajaran yang mampu membangkitkan cara belajar yang menarik sehingga mampu mencapai hasil belajar yang baik. Hal-hal pokok yang hendaknya menjadi pengalaman siswa adalah berupa cara-cara penting untuk memproses dan memperoleh pengetahuan , keterampilan, dan sikap yang menjadi kebutuhannya. (Dimiyati dan Mudjiono. 2006).

Fisika yang merupakan bagian dari IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis, sehingga proses pembelajarannya harusnya suatu proses penemuan melalui penyelidikan atau percobaan yang dapat melatih siswa untuk memperoleh keterampilan proses sains. Pembelajaran fisika perlu menanamkan nilai nilai seperti kecakapan bekerja dan berpikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah, keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, mempergunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah, serta memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik kaitannya dengan pelajaran sains maupun dalam kehidupan(Trianto.2011: 141). Berdasarkan hakekatnya, jelaslah bahwa proses belajar mengajar fisika harusnya lebih menekankan pada pendekatan keterampilan proses, misalnya dengan melakukan kegiatan praktikum dilaboratorium.

Peneliti telah melakukan observasi awal dengan cara memberikan angket kepada siswa SMAN 6 Medan kelas XII sebanyak 35 orang. Berdasarkan angket tersebut didapatkan bahwa siswa yang menyukai pelajaran fisika dan aktif dalam pembelajaran fisika di kelas yaitu hanya 20 %. Kemudian yang kedua, 65 % tidak terlalu menyukai pelajaran fisika dan yang ketiga 15 % tidak menyukai pelajaran fisika. Dari data hasil observasi yang telah peneliti lakukan untuk mengetahui pendapat siswa mengenai pelajaran fisika, di jelaskan bahwa siswa kurang termotivasi dalam belajar pada pelajaran fisika dan menganggap bahwa fisika adalah pelajaran sulit dan membosankan yang di sebabkan oleh banyak faktor, yang pertama adalah kurangnya variasi model pembelajaran dan media pembelajaran yang di gunakan guru saat melaksanakan kegiatan pembelajaran. Hal ini menimbulkan keinginan siswa untuk belajar jadi sangat jauh dari harapan serta akan berdampak pada kurangnya keterampilan siswa dan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Hal ini terbukti dari wawancara salah seorang guru tersebut bahwa hasil belajar siswa di sekolah tersebut rata-rata dibawah 70, dimana nilai ini belum mencapai KKM yaitu 75. Guru membenarkan bahwa rendahnya nilai siswa akibat kurangnya variasi pembelajaran didalam kelas. Pembelajaran hanya dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi yang berorientasi pada guru. Guru juga membenarkan bahwa keterampilan siswa kurang terlatih. Hal ini dilihat dari pada saat dilakukan metode diskusi karena siswa hanya diam dan enggan mengungkapkan pendapatnya maupun pertanyaan. Guru juga sangat jarang melakukan praktikum di laboratorium karena sarana dan prasarana kurang memadai. Padahal kegiatan laboratorium memiliki peran penting dalam pendidikan sains, karena dapat memberikan metode ilmiah siswa. Melalui percobaan-percobaan dalam kegiatan laboratorium siswa akan melaksanakan proses belajar aktif, memperoleh pengalaman langsung sehingga siswa dapat mengembangkan berbagai keterampilan psikomotorik yang sebenarnya sudah ada dalam diri siswa. Dalam kegiatan laboratorium siswa dapat membangun pengetahuan atau pemahaman konsep sesuai data dan fakta yang diperoleh melalui kegiatan percobaan yang dilakukan.

Merujuk pada fakta dilapangan mengenai rendahnya keterampilan proses sains serta bagaimana hakekat IPA seperti dijelaskan diatas dan maka diperlukan suatu model pembelajaran yang berorientasi meningkatkan keterampilan proses sains sehingga melalui model ini dapat pula mengatasi rendahnya hasil belajar fisika siswa. Menurut Joyce dan Weil dalam Ngalimun (2016) mengatakan: model pembelajaran merupakan model belajar, dengan model tersebut guru dapat membantu siswa mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide diri sendiri.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses sains adalah model pembelajaran inkuiri. Model inkuiri yang digunakan peneliti pada penelitian ini adalah *inquiry training* dimana siswa diajak melakukan kegiatan ilmiah didalam laboratorium. Dengan menggunakan model pembelajaran ini diharapkan proses pembelajaran merupakan proses perolehan konsep dari keterlibatan siswa secara langsung.

Menurut Joyce (2009:201), model pembelajaran *inquiry training* dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat. Tujuannya adalah membantu siswa mengembangkan keterampilan proses dan mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahunya. Melalui model pembelajaran ini siswa dapat mengembangkan keterampilan proses sainsnya, seperti mengajukan pertanyaan mengapa sesuatu terjadi kemudian mencari dan mengumpulkan serta memproses data secara logis untuk selanjutnya mengembangkan strategi intelektual yang dapat digunakan untuk dapat menemukan jawaban atas pertanyaan tersebut.

Pengaruh model *inquiry training* dalam proses pembelajaran ini telah diteliti sebelumnya oleh para peneliti terdahulu, diantaranya yaitu: Fitriani (2014), Hifni (2013), dan Ferawati (2014). Fitriani (2014) menerapkan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok elastisitas diperoleh nilai rata-rata pretes 43,08 setelah

diberi perlakuan dengan model pembelajaran *inquiry training* maka hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata 88,06. Hifni (2013) menerapkan model pembelajaran *inquiry training* untuk melihat pengaruhnya terhadap keterampilan proses siswa. Data yang diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 77.21 dan kelas kontrol 70.10. Ferawati (2014) menerapkan model pembelajaran *inquiry training* terhadap keterampilan proses sains, diperoleh hasil penelitian rata-rata keterampilan proses sains kelas eksperimen 80,52 dan kelas kontrol adalah 72.21.

Bertitik tolak dari uraian masalah di atas serta hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Listrik Dinamis Di Kelas XII Semester I SMA N 6 Medan T.P 2018/2019.”**

1. 2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi masalahnya adalah:

1. Siswa menganggap pelajaran fisika pelajaran yang sulit dan membosankan.
2. Kurangnya partisipasi aktif dari siswa dimana dalam proses pembelajaran siswa hanya diam dan mendengarkan
3. Variasi model pembelajaran kurang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Guru jarang melakukan praktikum sehingga keterampilan siswa tidak terlatih.
5. Rendahnya keterampilan proses sains siswa yang dilihat dari hasil belajar yang rendah serta kurangnya partisipasi aktif siswa seperti bertanya dan menjawab dalam pembelajaran.

1. 3 Batasan Masalah

Agar dapat mencapai sasaran yang tepat sesuai dengan yang diharapkan, maka penulis membatasi masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Inquiry Training*.

2. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas XII SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019”.
3. Materi yang akan di ajarkan adalah sub materi listrik yaitu listrik dinamis di kelas XII semester I SMA Negeri 6 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Dari uraian yang telah dituliskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019?
2. Bagaimana keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019?
3. Apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *inquiry training* terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019?

1.5 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019
2. Untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019
3. Untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *inquiry training* terhadap keterampilan proses sains siswa pada materi listrik dinamis kelas XII di SMA Negeri 6 Medan T.A 2018/2019?

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat di peroleh melalui penelitian ini adalah :

1. Bahan masukan bagi penulis dalam meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training*.
2. Bagi guru bidang studi khususnya fisika dapat menjadikan model pembelajaran *Inquiry Training* sebagai salah satu alternatif dari proses belajar mengajar.
3. Bahan refrensi dan masukan bagi peneliti selanjutnya guna mengetahui sejauh mana model pembelajaran *Inquiry Training* dapat mempengaruhi keterampilan proses sains siswa.

1.7 Defenisi Operasional

1. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum dan lain-lain. Joyce dalam (Trianto,2012:22).
2. Model pembelajaran *Inquiry Training* adalah model pembelajaran yang dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah melalui latihan-latihan yang dapat memadatkan proses ilmiah tersebut ke dalam periode waktu yang singkat (Joyce, 2009: 201).
3. Keterampilan proses sains dalam penelitian ini adalah mengamati, merumuskan hipotesis, memprediksi, menemukan pola dan hubungan, berkomunikasi secara efektif, merancang percobaan, mengukur dan menghitung (Harlen dan Elstgeest, 1992).