

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu usaha untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan merupakan suatu kunci pokok untuk mencapai cita-cita suatu bangsa. Pendidikan diyakini akan dapat mendorong memaksimalkan potensi siswa sebagai calon sumber daya yang handal untuk dapat bersikap kritis, logis, dan inovatif dalam menghadapi dan menyelesaikan setiap permasalahan yang dihadapi. Pendidikan tidak hanya ditekankan pada penguasaan materi, tetapi juga ditekankan pada penguasaan keterampilan.

Pendidikan juga merupakan kunci utama bagi bangsa yang ingin maju dan unggul dalam persaingan global. Pendidikan adalah tugas negara yang paling penting, sumber daya manusia yang berkualitas merupakan prasyarat dasar bagi terbentuknya peradaban yang lebih baik. Sebaliknya, sumber daya manusia yang buruk akan menghasilkan peradaban yang buruk. Melihat realitas di negeri ini masih banyak masalah dan jauh dari harapan bahkan cukup jauh tertinggal dari pendidikan di negara-negara lain.

Menurut Silitonga, Harahap, Derlina (2016: 45), "Berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain dengan melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas guru, serta penyempurnaan kurikulum yang menekankan pada aspek-aspek yang bermuara pada peningkatan dan pengembangan kecakapan hidup (*life skill*) yang diwujudkan melalui pencapaian kompetensi siswa untuk dapat menyesuaikan diri dan berhasil di masa yang akan datang. Namun hasil pendidikan di Indonesia masih jauh tertinggal dari negara-negara lain khususnya pada ilmu pengetahuan alam (IPA)".

Fisika merupakan salah satu cabang sains yang diajarkan di tingkat pendidikan menengah termasuk SMK. Fisika adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan metode ilmiah dalam prosesnya. Dengan demikian maka proses pembelajaran fisika bukan hanya memahami konsep-konsep fisika semata atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses dalam penemuan.

Sehingga pemahaman siswa terhadap hakikat fisika menjadi utuh, baik sebagai proses maupun sebagai produk.

Trisno, Kendek, Pasaribu (2012: 14) mengatakan bahwa “Ada kesan yang kuat bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menarik. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya kesempatan siswa untuk mempelajari, mengamati, dan menemukan sendiri. Selain itu, ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya keterampilan sains fisika diantaranya proses pembelajaran yang ditemukan secara umum lebih menekankan pada pencapaian tuntutan kurikulum, dan sebagian guru belum menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan sehingga siswa kurang termotivasi dan merasa terbebani dalam belajar fisika. Pembelajaran pun lebih bersifat *teacher centered*”.

Berdasarkan hasil dari wawancara yang dilakukan terhadap salah satu guru fisika di SMK Negeri 3 Medan mengatakan bahwa banyak siswa yang belum mampu mendapatkan hasil ulangan harian ataupun ujian melampaui batas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang telah ditetapkan. Hal ini disebabkan karena siswa hanya menghafal rumus fisika saja, tidak memahami konsep fisiknya dan kemampuan dasar matematika yang masih lemah. Dari wawancara dengan guru yang bersangkutan juga didapatkan bahwa kurangnya variasi model pembelajaran dan jaranganya praktikum yang diterapkan.

Berdasarkan hal yang terjadi diatas maka diperlukan salah satu upaya yang dapat mengatasi permasalahan diatas yakni dengan mengembangkan model pembelajaran efektif yang dapat menarik perhatian siswa, membangkitkan motivasi siswa, melibatkan siswa secara aktif, melatih kemampuan siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Menurut Joyce (2009) “Model yang dapat meningkatkan siswa menjadi aktif dan kreatif pada saat pembelajaran adalah model pembelajaran *Inquiry Training*. Model pembelajaran *Inquiry Training* bertujuan untuk melatih kemampuan siswa dalam meneliti, menjelaskan fenomena dan memecahkan masalah secara ilmiah (keterampilan sains). Keterampilan sains dapat berjalan dengan baik apabila ada kontrol dari guru yang

mengarah siswa melalui perancangan kegiatan belajar. Suatu model pembelajaran merupakan kerangka bagi guru untuk merencanakan proses pembelajaran”.

Dalam penelitiannya yang berjudul *Effectiveness Of Inquiry Training Model For Teaching Chemistry*, Singh menyimpulkan bahwa “Nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol 12,55 dan standart deviasi 4,38 sangat jauh berbeda nilai nya dengan siswa pada kelas eksperimen dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 17,46 dan standard deviasi 5,88 dengan hasil ini terbukti bahwa model pembelajaran inquiry training sangat efektif di gunakan siswa”.

Kemudian penelitian lain juga dilakukan oleh Pandey, Nanda, Ranjan yang berjudul *Effectiveness Of Inquiry Training Model Over Conventional Teaching Method On Academic Achievement Of Science Students In India* menyimpulkan bahwa “Model pembelajaran *Inquary Training* lebih efektif daripada pembelajaran dengan model Konvensional”.

Berdasarkan uraian diatas, penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terhadap Keterampilan Sains pada Materi Pokok Fluida Statis di kelas X Semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran fisika yang masih bersifat *teacher-oriented*.
2. Guru menggunakan model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah
3. Hasil belajar fisika siswa rendah
4. Lemahnya keterampilan proses sains siswa

### 1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya masalah yang dibahas dan keterbatasan waktu penelitian serta keterbatasan kemampuan dari penulis sendiri, maka masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Model Pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Inquiry Training* di kelas eksperimen dan pembelajaran *Langsung* pada kelas kontrol untuk melihat keterampilan proses sains
2. Materi pelajaran yang diajarkan dalam penelitian ini adalah Fluida Statis di kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017

### 1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017
2. Bagaimana keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Langsung* pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017
3. Apakah terdapat pengaruh signifikan Model Pembelajaran *Inquiry Training* terhadap keterampilan proses sains pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian adalah :

1. Mengetahui bagaimana keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Inquiry Training* dan Pembelajaran *Langsung* pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017

2. Mengetahui bagaimana keterampilan proses sains siswa yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Langsung* pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017
3. Mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan model Pembelajaran *Inquiry Training* terhadap keterampilan proses sains pada materi pokok Fluida Statis di Kelas X semester II SMK Negeri 3 Medan T.P 2016/2017

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang ingin dicapai dari hasil penelitian adalah :

1. Sebagai informasi model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa terutama pada pelajaran Fisika
2. Bagi peneliti lanjutan sebagai pedoman dan bahan perbandingan dalam melakukan penelitian selanjutnya

### **1.7 Defenisi Operasional**

1. Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar
2. Model pembelajaran *Inquiry Training* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan kemampuan berpikir siswa secara sistematis, kritis, logis, dan analitis untuk menganalisis dan memecahkan suatu persoalan.
3. Model pembelajaran langsung adalah suatu cara mengajar yang digunakan guru untuk menyampaikan sejumlah informasi maupun uraian tentang suatu materi pelajaran secara langsung.