

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2011).

Sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar tentang proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia (Rusman, 2011).

Dalam upaya mengetahui hasil belajar siswa, pemerintah melakukan evaluasi secara nasional melalui ujian nasional (UN) untuk beberapa mata pelajaran termasuk fisika. Namun hasil UN belum menggambarkan mutu pembelajaran karena belum ada data akurat tentang proses pembelajaran yang terjadi di semua level pendidikan. Permasalahan penyelesaian soal UN di propinsi Sumatera Utara terjadi untuk semua mata pelajaran yang diujikan secara nasional. Setelah menelaah hasil UN selama 3 tahun terakhir diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami wacana sebuah teks bahasa Indonesia. Kondisi ini dapat terjadi karena proses belajar mengajar yang kurang tepat, atau karena minimnya aktivitas siswa dalam membaca wacana, atau karena kurangnya buku di sekolah terkait dengan aktivitas membaca, atau sebab lainnya (Sani, R.A, 2011).

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari gejala atau fenomena alam serta berusaha untuk mengungkap segala rahasia dan hukum semesta. Fisika mempunyai arti penting dalam pengembangan teknologi. Konsep-konsep fisika digunakan oleh para ilmuwan untuk mengembangkan teknologi sehingga bermanfaat bagi kesejahteraan manusia. Sebagai contoh, internet yang saat ini digunakan untuk sarana komunikasi di seluruh penjuru dunia menggunakan fisika sebagai ilmu dasarnya. Begitu pentingnya fisika bagi kehidupan manusia mendorong guru untuk selalu berusaha meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam konteks pendidikan Fisika, sebagai contoh, hasil belajar dimaksud tidak hanya pada aspek kemampuan mengerti fisika sebagai Ilmu Pengetahuan Alam atau *cognitive* tetapi juga aspek sikap atau *attitude* terhadap Fisika. Rendahnya hasil belajar fisika disebabkan oleh banyak hal antara lain: kurikulum yang padat, materi pada buku pelajaran yang dirasakan terlalu sulit untuk di ikuti, media belajar yang kurang efektif, laboratorium yang tidak memadai, kurang tepatnya penggunaan media pembelajaran yang dipilih oleh guru, kurang optimal dan kurangnya keselarasan siswa itu sendiri, atau sifat konvensional, dimana siswa tidak banyak terlibat dalam proses pembelajaran dan keaktifan kelas sebagian besar didominasi oleh guru (Supardi, U.S, 2010).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di kelas XI IPA di MAN 1 Medan kepada 42 orang siswa yang telah disebari angket oleh peneliti, terdapat sebanyak 57,1% (24 orang siswa) berpendapat fisika adalah pelajaran yang sulit dan kurang menarik, 31% (13 orang siswa) berpendapat fisika biasa saja, dan hanya 11,9% (5 orang siswa) yang berpendapat fisika mudah dan menyenangkan. Data angket juga menunjukkan bahwa sebanyak 50% (21 orang siswa) menyatakan mereka senang mengerjakan soal-soal fisika apabila dilakukan dengan cara berdiskusi atau berkelompok. Serta sebanyak 59,5% (25 orang siswa) tidak pernah mengemukakan pendapatnya pada saat pelajaran fisika berlangsung, sehingga akibatnya proses belajar mengajar hanya terpaku pada guru saja. Hal ini menyebabkan hasil belajar mereka menjadi rendah, yaitu sebanyak 76,2% (32 orang siswa) memiliki nilai rata-rata antara 60-70, dengan nilai KKM yang ditetapkan disekolah yaitu 80 (Fitriani, 2013).

Hasil observasi pada saat kegiatan pembelajaran yang terjadi di MAN 1 Medan berupa penyampaian materi pembelajaran yang berpusat pada guru, pemberian contoh soal, mengerjakan soal latihan dan tanya jawab. Dengan kata lain, model pembelajaran yang digunakan masih klasikal yakni model pembelajaran konvensional. Dimana pada proses pembelajaran konvensional tujuannya adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu, dan pada saat proses pembelajaran siswa lebih banyak mendengarkan. Siswa di MAN 1 Medan juga memberi respon yang kurang baik terhadap mata pelajaran fisika, ini dapat dilihat ketika guru sedang menjelaskan materi pelajaran, mereka kurang memperhatikan materi yang disampaikan guru tersebut. Karena kurangnya perhatian saat guru sedang menjelaskan, seringkali mereka mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru tersebut. Ketidakmampuan mengerjakan tugas mengakibatkan mereka menganggap pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit dipahami. Inilah yang menyebabkan rendahnya pencapaian hasil belajar siswa (Fitriani, 2013).

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, peneliti menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training*. Dengan model pembelajaran ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini didasarkan karena rangkaian kegiatan pembelajaran *Inquiry Training* menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pembelajaran ini juga menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Selain itu, pemilihan model pembelajaran ini didasarkan pada pertimbangan dari sudut peserta didik atau siswa. Dimana karakteristik siswa di lokasi penelitian memiliki rasa ingin tahu terhadap sesuatu.

Penelitian mengenai Model Pembelajaran *Inquiry Training* ini sudah pernah diteliti oleh Mawar Siregar (2012) pada sub materi Pemantulan Cahaya di SMA Teladan Indrapura. Dari hasil penelitian ini diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen (dengan menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry Training*) adalah

71,53 sedangkan kelas kontrol (dengan menggunakan Model Pembelajaran Konvensional) adalah 63,04.

Pada penelitian diatas, peneliti sudah melaksanakan langkah-langkah dari Model Pembelajaran *Inquiry Training* sebagaimana yang ditekankan dalam model ini, namun peneliti masih mengalami kendala yang mengakibatkan hasil penelitian kurang maksimal. Menurut Mawar Siregar (2012) kendala yang dialami adalah kondisi kelas yang sulit dikontrol karena jumlah siswa di dalam kelompok terlalu banyak sehingga menimbulkan keributan serta mengakibatkan kurang aktifnya siswa di dalam kelompok dan juga peneliti kurang mengarahkan situasi belajar yang kondusif dan kurang memperhatikan aktivitas siswa. Untuk mengatasi masalah di atas, peneliti menyarankan sebaiknya jumlah siswa dalam setiap kelompok cukup 3-4 orang saja agar semua siswa bekerja dalam setiap kelompoknya dan juga peneliti menyarankan sebelum pembelajaran dimulai lebih baik jika melakukan adaptasi terlebih dahulu agar siswa serta peneliti tidak bingung dengan tahap-tahap *inquiry training*.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi bahwa rendahnya hasil belajar disebabkan oleh:

1. Anggapan siswa mengenai pelajaran fisika yang sulit dan kurang menarik.
2. Kurang aktifnya siswa pada saat pelajaran fisika berlangsung.
3. Penerapan model pembelajaran yang belum bervariasi dan masih bersifat konvensional.
4. Seringnya siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.
5. Kurang baiknya respon siswa terhadap mata pelajaran fisika.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di kelas XI MAN 1 Medan pada semester I Tahun Pelajaran 2013/2014.

2. Materi pembelajaran pada penelitian ini hanya dibatasi pada Materi Pokok Elastisitas.
3. Model pembelajaran yang digunakan selama proses pembelajaran pada kelas eksperimen adalah Model Pembelajaran *Inquiry Training*.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan T.P 2013/2014?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan T.P 2013/2014?
3. Bagaimana aktivitas belajar siswa di kelas XI di MAN 1 Medan T.P 2013/2014 selama pelaksanaan model pembelajaran *Inquiry Training*?
4. Bagaimanakah pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan T.P 2013/2014?

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran konvensional pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan.
3. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa di kelas XI di MAN 1 Medan T.P 2013/2014 selama pelaksanaan model pembelajaran *inquiry training*.

4. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Inquiry Training* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok elastisitas kelas XI di MAN 1 Medan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Sehubungan dengan tujuan penelitian diatas, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yakni:

1. Sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi guru-guru fisika untuk memilih model pembelajaran yang lebih baik dan tepat pada pembelajaran fisika.
2. Sebagai acuan untuk mengetahui sejauh mana model pembelajaran *Inquiry Training* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa khususnya pada materi pokok elastisitas.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan model ini.

### 1.7 Definisi Operasional

- Belajar merupakan akibat dari perubahan dalam struktur kognitif. Perubahan struktur kognitif itu adalah hasil dari dua macam kekuatan, satu dari struktur medan kognitif itu sendiri, yang lainnya dari kebutuhan dan motivasi internal individu (Lewin dalam Sagala, 2012)
- Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh dari anak setelah belajar. Hasil belajar merupakan cerminan dari keberhasilan siswa yang diperoleh dalam proses belajar. Hasil belajar yang baik dapat dicapai melalui usaha yang keras dengan keuletan dan disiplin tinggi (Arikunto, 2002).
- Aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar yang merupakan interaksi antara siswa dengan guru untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam kegiatan belajar kedua aktivitas itu selalu berkaitan. Dalam standar proses pendidikan, pembelajaran didesain untuk membelajarkan siswa. Artinya, sistem

pembelajaran menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dengan kata lain, pembelajaran ditekankan atau berorientasi pada aktivitas siswa (Reekahdo, 2012)

- Model pembelajaran *inquiry training* adalah upaya pengembangan para pembelajar yang mandiri, metodenya mensyaratkan partisipasi aktif siswa dalam penelitian ilmiah. Siswa sebenarnya memiliki rasa ingin tahu dan hasrat yang besar untuk tumbuh berkembang. Model pembelajaran *inquiry training* memanfaatkan eksplorasi keingintahuan alami siswa, memberikan siswa arahan-arahan khusus sehingga siswa dapat mengeksplorasi bidang-bidang baru secara efektif. Model pembelajaran *inquiry training* memiliki lima tahap yaitu sebagai berikut : menghadapkan pada masalah, pengumpulan data – verifikasi, pengumpulan data – eksperimen, mengolah, merumuskan suatu penjelasan, dan analisis proses *inquiry* (Joyce *et al*, 2009).
- Model pembelajaran konvensional merupakan sebuah sistem pengajaran yang biasa dilakukan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan demonstrasi. Model pembelajaran konvensional adalah interaksi antara guru dan siswa dalam proses pengajaran dipandang sebagai yang mengetahui sesuatu apapun. Tahapan-tahapan dalam model pembelajaran konvensional adalah sebagai berikut: kegiatan pendahuluan pembelajaran, guru mengkonsentrasikan siswa pada materi yang akan dipelajari dengan memberikan apersepsi; kegiatan inti pembelajaran, terdapat proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi; dan kegiatan penutup pembelajaran, guru mengajak siswa untuk menyimpulkan hasil pembelajaran dan memberikan tes (Dormatio, 2013).