

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. (Ihsan, 2011:2).

Dalam arti sederhana pendidikan sering diartikan sebagai usaha manusia untuk membina kepribadiaannya sesuai dengan nilai-nilai di dalam masyarakat dan kebudayaan. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan (*paedagogie*) berarti bimbingan atau pertolongan yang diberikan dengan sengaja oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa. (Hasbullah, 2005:1)

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Masalah utama dalam pendidikan dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rata-rata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi didik itu sendiri, yaitu bagaimana sebenarnya belajar. Dalam arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya.

Menurut Sanjaya (2011:2) menyatakan pendidikan harus dikembangkan secara terus menerus sesuai dengan perkembangan zaman. Melalui pendidikan diharapkan bangsa Indonesia dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa 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, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Mengingat akan pentingnya peranan pendidikan, pemerintah terus-menerus berupaya meningkatkan mutu pendidikan dengan seoptimal mungkin. Banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah antara lain perbaikan dan pengembangan kurikulum, peningkatan mutu guru melalui Pendidikan dan Latihan Profesi Guru (PLPG) yang berlangsung selama 9 hari, Pengembangan Profesi Guru (PPG) yang berlangsung selama 1 tahun atau 2 semester, pelatihan mengenai pembuatan perangkat mengajar (berupa RPP, Media), pelatihan mengenai model pembelajaran, pelatihan mengenai pembuatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), seminar nasional/internasional, memberikan bantuan-bantuan dalam pos pendidikan untuk meringankan biaya sekolah.

Pembangunan pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh Bangsa Indonesia dalam membangun kualitas sumber daya manusianya. Dalam dunia pendidikan, pendidikan formal merupakan salah satu wadah yang sangat strategis untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Semua bidang studi yang diajarkan di sekolah (termasuk fisika) diharapkan dapat berkontribusi bagi pengembangan dan peningkatan kemampuan siswa. Dalam upaya peningkatan kemampuan siswa melalui pendidikan fisika di sekolah, maka peningkatan mutu Pendidikan Fisika di semua jenis dan jenjang pendidikan haruslah terus dilakukan. Pendidikan fisika bagi siswa diharapkan dapat mengembangkan pemahaman, keterampilan, kemampuan, dan sikap ilmiah.

Salah satu masalah yang dihadapi di dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang

termotivasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa untuk menghafal informasi. Dalam hal ini siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya ketika siswa lulus dari sekolah, mereka hanya pintar secara teoritik. Dengan kata lain, mereka tidak mampu mengaplikasikan teori yang mereka ketahui kedalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Orien dan Sri (2014:92) menyatakan Fisika sebagai bidang ilmu eksakta memerlukan keterampilan mengidentifikasi, menganalisis, menyimpulkan dan mengambil keputusan dalam menguasai konsep melalui gejala-gejala alam dan fenomena unik yang dikaji secara spesifik. Keterampilan-keterampilan ini merupakan keterampilan berpikir kritis.

Selama ini hasil belajar fisika hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, ada siswa yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterima siswa tetapi siswa itu seringkali kurang memahami secara mendalam substansi materinya. Terutama dalam proses pembelajaran eksakta seperti fisika, siswa cenderung menghafal rumus-rumus tanpa mengerti konsep dasar. Padahal siswa sangat butuh memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan berpikir kreatif. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar fisika. Masalah ini merupakan salah satu masalah yang sering dijumpai oleh para guru fisika di sekolah.

Hal ini sesuai dengan pengamatan peneliti selama mengikuti kegiatan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Swasta Dharma Pancasila, hampir semua siswa mengatakan bahwa fisika itu merupakan pelajaran yang susah untuk dipelajari karena banyak sekali rumus yang harus dihapal. Hal ini sejalan dengan hasil observasi penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa di kelas X SMA Negeri 10 Medan, diketahui bahwa nilai rata-rata fisika di kelas X masih rendah.

Menurut peneliti sebelumnya Ratni dan Sahyar (2013:7) diperoleh perbedaan hasil belajar fisika antara kelompok subjek yang diberi model pembelajaran *Inquiry Training* dengan kelompok yang diberi model pembelajaran *Direct Instruction*, karena $\alpha = 0,05 > \text{sig } 0,02$. Hasil temuan dalam penelitian ini membuktikan bahwa rata-rata hitung hasil belajar fisika diberi *Direct Instruction* adalah 77,67 lebih rendah dibandingkan rata-rata hasil belajar fisika diberi *Inquiry Training* adalah 83,05. Dari hasil tersebut didapatkan bahwa penerapan model pembelajaran *Inquiry Training* dapat meningkat dari kategori tidak aktif ke kategori aktif terkait materi Listrik Dinamis.

Menurut peneliti sebelumnya Dahlia dan Sondang (2016:6) diperoleh perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry Training* dan pembelajaran konvensional. Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Inquiry Training* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian dan waktu pelaksanaan penelitian. Penelitian ini menggunakan materi Momentum, Impuls dan Tumbukan di SMAN 10 Medan. Kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif. Peneliti dalam studi ini melakukan wawancara dengan guru bidang studi fisika kelas X yang mengatakan hasil belajar siswa di SMA Negeri 10 Medan masih dibawah ketuntasan. Permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran yaitu guru masih menggunakan pembelajaran konvensional seperti ceramah, mencatat dan mengerjakan soal dan pembelajaran hanya berlangsung satu arah yaitu dari guru ke siswa (*teacher centered*). Hal itu disebabkan karena keterbatasan waktu dan media sehingga guru tidak dapat melakukan percobaan pada setiap materi fisika.

Kelemahan dari penelitian sebelumnya adalah penggunaan waktu dalam melakukan penelitian masih terlalu banyak sehingga tidak menyisakan waktu bagi guru dan siswa untuk berdiskusi lebih lama. Berdasarkan kelemahan tersebut maka diperlukan media untuk mengefisienkan waktu agar dalam melakukan

penelitian ini tidak terlalu banyak menghabiskan waktu sehingga masih tersisa waktu bagi siswa dan guru untuk berdiskusi. Salah satu media yang paling cocok digunakan adalah media *PowerPoint* yang lebih bersifat realistik dan mampu mengefisienkan waktu sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk lebih memahami suatu materi. Penggunaan media *PowerPoint* ini yang akan menjadi perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan menggunakan angket dan wawancara peneliti menyimpulkan bahwa proses pembelajaran tidak berpusat pada siswa yang mengakibatkan siswa tidak berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan. Dominasi guru dalam pembelajaran ini menyebabkan siswa lebih banyak menunggu sajian dari guru daripada menemukan sendiri. Untuk menyikapi masalah di atas, perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru untuk menggunakan model yang berpusat pada siswa dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan dapat diupayakan pemecahannya yaitu dengan mencoba tindakan-tindakan yang dapat mengembangkan pengetahuan konseptual, dan sikap ilmiah siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Inquiry Training*. Menurut Joyce, dkk (2011:201), 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 waktu yang singkat. Tujuan model pembelajaran *Inquiry Training* adalah membantu siswa mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan yang diperlukan untuk meningkatkan pertanyaan-pertanyaan dan pencarian jawaban yang terpendam dari rasa keingintahuan mereka.

Hasil pembelajaran utama dari model pembelajaran *Inquiry Training* adalah pengetahuan konseptual yang melibatkan skema, model mental, atau teori yang implisit atau eksplisit dalam beragam model psikologi kognitif. Skema model dan teori ini mempresentasikan pengetahuan manusia tentang bagaimana suatu materi kajian ditata dan distrukturkan, bagaimana bagian-bagian informasi saling berkaitan secara sistematis, dan bagaimana bagian-bagian ini berfungsi

bersama. Pengetahuan konseptual ini merupakan salah satu aspek dari apa yang disebut *disciplinary knowledge*, yakni cara ilmuan memikirkan suatu fenomena dalam disiplin ilmunya. Dalam contoh ini, penjelasan ilmiah tentang perubahan musim.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terintegrasi *PowerPoint* Terhadap Pengetahuan Konseptual Siswa Kelas X T.P 2016/2017”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Rendahnya minat siswa untuk mempelajari pelajaran fisika
2. Siswa menganggap fisika merupakan mata pelajaran yang sulit dan selalu mengarah kepada perhitungan dan rumus-rumus.
3. Siswa jarang diajak berpikir menemukan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.
4. Model pembelajaran yang kurang bervariasi dan pembelajaran hanya berpusat pada guru (*teaching centered*).
5. Media masih jarang digunakan didalam pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya permasalahan maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian sebagai berikut :

1. Menerapkan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint* dan pembelajaran konvensional.
2. Subjek penelitian adalah siswa-siswi kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.
3. Materi pelajaran fisika kelas X di SMAN 10 Medan hanya pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017?
2. Bagaimana pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint* pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017?
3. Apakah ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah :

1. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.
2. Untuk mengetahui pengetahuan konseptual siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint* pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.
3. Mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint* terhadap pengetahuan konseptual siswa pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan di kelas X SMAN 10 Medan T.P 2016/2017.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi tentang pengetahuan konseptual siswa kelas X SMAN 10 T.P 2016/2017 pada materi pokok Momentum, Impuls dan Tumbukan menggunakan model pembelajaran *Inquiry Training* terintegrasi *PowerPoint*.
2. Sebagai bahan informasi alternative pemilihan model pembelajaran.

1.7 Definisi Operasional

- Pembelajaran konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan terhadap sejumlah pendengar, kegiatan ini berpusat pada penceramah dan komunikasi yang terjadi satu arah.
- Menurut Joyce, dkk (2011:201), model pembelajaran *Inquiry Training* adalah model 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.
- Penggunaan media dalam pembelajaran bukan semata-mata alat hiburan, dalam arti digunakan hanya sekedar melengkapi proses belajar supaya lebih menarik perhatian siswa. (Ahmad, 2010:108)
- Hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan “tingkat perkembangan mental“ yang lebih baik bila dibandingkan pada saat pra-belajar. “Tingkat perkembangan mental” tersebut terkait dengan bahan pelajaran. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:250-251)
- Menurut Sagala (2012:11) yang menyatakan bahwa: “Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik bersifat eksplisit (tersembunyi). Teori-teori yang dikembangkan dalam komponen ini meliputi antara lain teori tentang tujuan pendidikan, organisasi kurikulum, dan modul-modul pengembangan kurikulum.”