

## BAB 1 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 memegang peranan yang sangat penting bagi pengembangan siswa agar kelak menjadi sumber daya manusia berkualitas. Keberhasilan dalam bidang pendidikan membuat kualitas suatu bangsa mendapat pengakuan di seluruh dunia (Pardede dan Manurung, 2016).

Menurut Hidayat dan Harahap (2015) abad 21 merupakan abad ilmu pengetahuan dan teknologi, karena itu kita dihadapkan pada suatu situasi dimana ilmu pengetahuan dan teknologi berubah dan berkembang sangat pesat. Untuk menghadapi perubahan yang sangat pesat tersebut maka dibutuhkan sumber daya manusia (SDM) yang memiliki daya saing tinggi, kreatif, handal dan berkualitas agar mampu mengatasi bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah dan perubahan. Namun tuntutan SDM yang diharapkan tidak sesuai dengan kenyataan yang ada. Menurut data *Human Development Report* versi UNDP tahun 2013, peringkat HDI (*Human Development Index*) Indonesia berada pada peringkat 121 dari 187 negara. Sementara itu hasil penilaian *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), suatu studi internasional yang diselenggarakan setiap 4 tahun dengan tujuan mengetahui perkembangan kemampuan sains bagi para pelajar di berbagai negara, tahun 2011 menempatkan Indonesia di peringkat 38 dari 42 negara. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas SDM dan kemampuan sains siswa di Indonesia masih jauh dibawah rata-rata dari negara lain.

Pemerintah telah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang pendidikan untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Fakta dilapangan belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik. Hal ini tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih sangat

memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri. (Sinaga dan Hutahaean, 2016)

Menurut peneliti sebelumnya Pani dan Tarigan (2016) diperoleh perbedaan Keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan model pembelajaran Inquiry Training tergolong tuntas, yaitu 23 orang yang tuntas dan secara kelas tidak tuntas. Dimana sebelum diberikan perlakuan rata-rata pretes sebesar 46.16 dan setelah diberikan perlakuan rata-rata postes sebesar 74.46. Ada perbedaan keterampilan proses sains siswa setelah menerapkan model Inquiry Training dengan pembelajaran konvensional.

Menurut Dinigrum dan Harahap (2017) mengatakan Keterampilan proses sains siswa dengan menggunakan model inquiry training khususnya pada materi fluida dinamis memberikan nilai rata-rata dengan kategori sangat baik. Aktivitas siswa yang dikembangkan dari model inquiry training memberi informasi bahwa dapat mengembangkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran ditinjau dari hasil dengan kategori rata-rata aktivitas di setiap pertemuan dinyatakan aktif.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah tempat penelitian, sampel penelitian, materi penelitian, waktu pelaksanaan penelitian serta berbantuan media yang akan digunakan. Penelitian ini menggunakan materi Momentum, Impuls dan Tumbukan di SMA Swasta DHARMA PANCASILA terintegrasi *PowerPoint*. 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 permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran yaitu siswa kurang memahami konsep-konsep dalam pelajaran fisika karena kemampuan siswa yang masih kurang dalam proses perhitungan dan masih kurangnya alat praktikum yang disediakan di laboratorium yang membuat guru tidak mau membawa siswa ke laboratorium fisika. 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 observasi study pendahuluan dengan menggunakan angket menyimpulkan bahwa masih banyak peserta didik yang tidak menyukai pelajaran fisika. Peserta didik menganggap pelajaran fisika hanya berhubungan dengan rumus-rumus saja sehingga peserta didik tidak mengerti apa yang dijelaskan oleh gurunya. Sehingga proses pembelajaran fisika masih cenderung berbasis pada hafalan teori dan rumus-rumus dan tidak didasarkan pada pengalaman siswa yang menyebabkan rendahnya keterampilan proses sains (KPS) pada siswa. Sedangkan siswa bukan hanya menghafal fisika secara teori tapi siswa juga harus memiliki skill atau keterampilan dalam menggunakan konsep-konsep pada fisika ataupun juga terampil dalam proses praktikum.

Untuk mengatasi rendahnya keterampilan proses siswa perlu digunakan suatu metode atau model pembelajaran yang berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *inquiry training*. Dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* diharapkan proses pembelajaran tidak lagi sekedar transfer pengetahuan dari guru kepada siswa tetapi merupakan proses perolehan konsep dari keterlibatan siswa secara langsung. Penggunaan model pembelajaran *inquiry training* ini diharapkan mampu meningkatkan keterampilan proses sains (KPS) siswa.

Menurut Joyce (2009), 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 disiplin dan mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk mengajukan pertanyaan dan menemukan jawabannya berdasarkan rasa ingin tahunya.

Saran-saran dari peneliti terdahulu juga menjadi salah satu alasan peneliti untuk meneliti kembali topik ini. Adapun saran-saran tersebut yaitu: kembali mengecek alat dan bahan yang akan digunakan dalam praktikum supaya pembelajaran dapat berlangsung dengan efektif dan efisien. Kemudian menambah jumlah observer, agar pengawasan lebih maksimal ketika pembelajaran berlangsung karena setiap observer terfokus untuk mengawasi satu atau dua kelompok saja sehingga pembelajaran dapat berlangsung kondusif.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul "**Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Training* Terintegrasi *Powerpoint* Terhadap Keterampilan Proses Sains Di Kelas X Semester II SMA Dharma Pancasila T.P 2017/2018**".

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi pokok-pokok masalahnya sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar fisika.
2. Model atau metode pembelajaran yang digunakan masih berpusat pada siswa.
3. Siswa tidak berperan aktif dalam proses belajar mengajar.
4. Model atau metode pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru kurang bervariasi.
5. Media masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan-batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* mempengaruhi keterampilan proses sains pada materi pokok momentum,

implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA?

2. Bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA?
3. Apakah keterampilan proses sains akibat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA?

#### 1.4 Batasan Masalah

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

1. Menerapan model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* untuk melihat keterampilan proses sains.
2. Materi yang akan dipelajari adalah materi pokok momentum, implus dan tumbukan.
3. Siswa yang diteliti adalah kelas X SMA Swasta DHARMA PANCASILA T.P 2017/2018.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* mempengaruhi keterampilan proses sains pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA?

2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* dan pembelajaran konvensional pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA.
3. Untuk mengetahui apakah keterampilan proses sains siswa akibat pengaruh model pembelajaran *inquiry training* terintegrasi *powerpoint* lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA.

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar menggunakan model pembelajaran *inquiry training* pada materi pokok momentum, implus dan tumbukan di kelas X Semester II SMA Swasta DHARMA PANCASILA.
2. Sebagai bahan informasi alternatif pemilihan model pembelajaran.

#### 1.7 Defenisi Operasional

1. Model Pembelajaran *Inkuiri Training* merupakan model pembelajaran yang melatih siswa untuk belajar berangkat dari fakta menuju teori yang dirancang untuk membawa siswa secara langsung ke dalam proses ilmiah untuk melatih kemandirian siswa.
2. Keterampilan Proses Sains adalah serangkaian kegiatan ilmiah yang diturunkan dari perilaku yang dilakukan para ilmuwan untuk menemukan konsep, teori maupun formulasi untuk menjelaskan gejala alam. Keterampilan Proses Sains terdiri dari kegiatan : mengamati, mengumpulkan dan mengelolah data, mengidentifikasi dan mengontrol variabel – variabel, merumuskan dan menguji hipotesis dan penjetasan serta menarik kesimpulan.
3. Hasil Belajar adalah angka atau alat ukur secara kuantitatif untuk mengukur hasil belajar yang baik.

4. Terintegrasi adalah dimana setiap kegiatan perangkat pembelajaran menggunakan media *powerpoint* dari awal pembelajaran hingga akhir kegiatan pembelajaran.
5. Microsoft Powerpoint adalah salah satu program aplikasi microsoft office yang berguna untuk membuat presentasi dalam bentuk slide yang lebih menarik.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY