# BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pola pikir seseorang dalam menghadapi berbagai situasi masalah kondisi lingkungan, sesamanya, dirinya dan permasalahan dalam kehidupannya sangat dipengaruhi pendidikan yang telah diperolehnya baik secara formal maupun informal. Pendidikan merupakan investasi yang sangat berharga dan senjata yang luar biasa dalam menopang kehidupan yang semakin kompleks, semakin baik pendidikan seseorang tentunya semakin baik pula peluang untuk memperoleh kehidupan yang lebih baik. Penyelenggaraan pendidikan yang bermutu akan menghasilkan sumber daya manusia yang bermutu dan mempunyai daya saing.

Pendidikan harus dikembangkan secara terus menerus sesuai dengan perkembangan zaman. Melalui pendidikan diharapkan bangsa Indonesia dapat meningkatkan kualitas mutu pendidikan. 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 (Sanjaya, 2011:2).

Mengingat akan pentingnya peranan pendidikan, pemerintah terusmenerus berupaya meningkatkan mutu pendidikan dengan seoptimal mungkin. Banyak usaha yang telah dilakukan pemerintah antara lain perbaikan dan pengembangan kurikulum, peningkatan mutu guru melalui PLPG (Pendidikan dan Latihan Profesi Guru) yang berlangsung selama 9 hari, PPG (Pengembangan Profesi Guru) yang berlangsung selama 1 tahun atau 2 semester, pelatihan mengenai pembuatan perangkat mengajar (berupa RPP, Media), pelatihan mengenai model pembelajaran, pelatihan mengenai pembuatan PTK (Penelitian Tindakan Kelas), seminar nasional/internasional, memberikan bantuan-bantuan dalam pos pendidikan untuk meringankan biaya sekolah, dalam hal ini, pemerintah telah mengalokasikan dana sebesar 20% dari APBN untuk bidang

pendidikan, serta peningkatan sarana dan prasarana sekolah yang ditunjukkan melalui pengadaan laboratorium baru yang dilengkapi dengan fasilitasnya. Tujuan dari semua usaha itu adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dan hasil belajar siswa.

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

Masalah utama dalam pembelajaran pada pendidikan formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendah daya serap peserta didik yang tampak dari rerata hasil belajar peserta didik yang senantiasa masih memprihatinkan. Prestasi ini tentunya merupakan hasil kondisi pembelajaran yang bersifat konvensional dan tidak menyentuh ranah dimensi peserta didik itu sendiri. Proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya (Trianto, 2016:5).

Menurut Kamajaya (2007:15), fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang materi atau zat yang melalui sifat fisis, komposisi, perubahan,dan energi yang dihasilkannya. Fisika sebagai salah satu cabang dari ilmu pengetahuan (sains) yang terdiri dari beberapa konsep dasar tentang berbagai fenomena-fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Pelajaran fisika hingga saat ini masih dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipelajari dan dipahami.

Selama ini banyak permasalahan-permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran fisika. Kenyataan tersebut dibuktikan berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan di SMA Negeri 11 Medan yang menunjukkan bahwa siswa

jarang diajak berpikir dalam menemukan konsep fisika dalam kehidupan seharihari sehingga berakibat pada pengetahuan konseptual fisika dari siswa menjadi berkurang bahkan rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, permasalahan tersebut terjadi karena siswa jarang melakukan praktikum saat pembelajaran berlangsung, padahal di SMA Negeri 11 Medan terdapat sebuah laboratorium serta peralatan-peralatan laboratorium yang cukup lengkap.

Permasalahan lain yang ditemukan yaitu aktivitas belajar siswa yang masih pasif, hal ini dibuktikan dari data hasil observasi di SMA Negeri 11 Medan yang menunjukkan bahwa 65 % siswa mengatakan bahwa kegiatan belajar mengajar fisika selama ini disekolah hanya dengan mencatat dan mengerjakan soal sehingga terkesan siswa belajar individualis. Kegiatan belajar mengajar seperti ini yang membuat siswa akan cepat bosan dan jenuh serta kurang aktif atau pasif terhadap mata pelajaran fisika.

Hasil lain dari wawancara dengan guru di SMA Negeri 11 Medan diketahui bahwa siswa jarang terlibat dalam mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat dan sulit menangkap pelajaran yang disampaikan oleh guru tersebut. Masalah tersebut terjadi karena model pembelajaran yang diterapkan oleh guru tersebut kurang bervarisasi dan pembelajaran yang dilakukan hanya berpusat pada guru tersebut.

Kurangnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran fisika berakibat pada nilai siswa yang masih relatif rendah dan dapat dibuktikan berdasarkan observasi yang dilakukan yang menunjukkan bahwa 63,2% nilai siswa masih berada dibawah KKM yaitu 75. Kurangnya minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan selama ini belum efektif. Menyikapi masalah di atas, perlu adanya upaya yang dilakukan oleh guru untuk menggunakan model dan metode serta strategi yang tepat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan. Berdasarkan masalah di atas, salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Menurut Carol Kuhlthau (2012:11) bahwa inkuiri terbimbing adalah cara berpikir, belajar, dan mengajar yang mengubah budaya sekolah menjadi komunitas penyelidikan kolaboratif. Inkuiri terbimbing (guided inquiry) merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep dan hubungan antar konsep, ketika menggunakan model pembelajaran ini, guru menyajikan contoh-contoh pada siswa, memandu siswa saat berusaha menemukan pola-pola dalam contoh-contoh tersebut, dan memberikan semacam penutup ketika siswa telah mampu mendeskripsikan gagasan yang diajarkan oleh guru. Model pembelajaran inkuiri terbimbing melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan guru. Siswa melakukan penyelidikan, sedangkan guru membimbing siswa kearah yang tepat/benar. Model pembelajaran ini mengharuskan guru perlu memiliki keterampilan memberikan bimbingan, yakni mendiagnosis kesulitan siswa dan memberikan bantuan dalam memecahkan masalah yang mereka hadapi.

Penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya seperti Marsiyah (2014:46) yang melakukan penelitian di SMAN 1 Purwoharjo dengan hasil menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry Approach) dapat meningkatkan aktivitas, respons dan hasil belajar fisika pada siswa kelas 12. Selain itu, penelitian yang sama juga pernah dilakukan oleh Laela Ngasarotur Risfiqi Khotimah dan Partono (2015:68) dengan hasil yang menunjukan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar fisika siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Metro semester genap Tahun Pelajaran 2013/2014. Dimana perbandingan rata-rata hasil belajar siswa berdasarkan (kelas eksperimen dan kelas kontrol) adalah 84,36 > 77,70. Perbandingan rata-rata ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik dari pada siswa kelas kontrol, hal tersebut juga terlihat dari rata-rata indikator keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal pada kelas eksperimen adalah 86,33% dan kelas kontrol adalah 76,67%, kemudian Sudarmini, dkk. (2015:46) dengan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan keterampilan berpikir kritis antara siswa yang mendapatkan pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing dengan menggunakan LKS dan siswa yang mendapatkan pembelajaran fisika secara konvensional. Peneliti yang lain yaitu Muhammad Minan Chusni

(2016:123) juga pernah melakukan penelitian yang sama dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode pictorial riddle mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa pada siklus I dengan rata-rata nilai 42,93 menjadi 50,71 dan pada siklus II naik menjadi 67,50 serta pada siklus III menjadi 80,71, begitu pula dengan motivasi belajar siswa terhadap pelajaran fisika juga tergolong baik dengan hasil sebesar 63,57%. memperoleh hasil penelitian yang menunjukkan bahwa ada peningkatan terhadap hasil belajar siswa setelah menggunakan perangkat pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing. Peneliti selanjutnya adalah Sukma, dkk. (2016:60) dengan hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 11 Samarinda tahun ajaran 2014/2015 pada materi suhu dan kalor.

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 berdikusi. Salah satu media yang paling cocok digunakan adalah media animasi flash yang lebih bersifat realistis dan mampu mengefisienkan waktu sehingga memberikan kemudahan bagi siswa untuk lebih memahami suatu materi. Penggunaan media animasi flash ini yang akan menjadi perbedaan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis berkeinginan melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Animasi Flash Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Fluida Dinamis Kelas XI di SMA Negeri 11 Medan 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. Siswa jarang diajak berpikir menemukan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.
- 2. Aktivitas belajar siswa yang masih pasif.
- 3. Model pembelajaran yang kurang bervariasi dan pembelajaran hanya berpusat pada guru (*teaching centered*).
- 4. Hasil belajar siswa masih banyak yang berada di bawah KKM

#### 1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan ruang lingkup yang jelas dalam pembahasan, maka perlu dilakukan pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017.
- 2. Model pembelajaran dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terintegrasi animasi *flash*.
- Hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017.

### 1.4 Rumusan Masalah

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

- 1. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terintegrasi animasi *flash* pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017?
- Bagaimanakah hasil belajar siswa yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017?

3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terintegrasi animasi *flash* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017?

## 1.5 Tujuan Penelitian

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

- 1. Mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi animasi *flash* pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017.
- 2. Mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017.
  - 3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi animasi *flash* terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan T.P 2016/2017.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: untuk Mahasiswa

- Sebagai bahan informasi mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok fluida dinamis kelas XI di SMA Negeri 11 Medan.
- 2. Sebagai bahan informasi alternatif model pembelajaran inkuiri terbimbing.
- 3. Sebagai bahan refrensi untuk melakukan penelitian lanjutan.

#### untuk Guru

- 1. Memperbanyak model pembelajaran.
- 2. Membangun inovasi pembelajaran guru.
- 3. Menambah wawasan dan kepustakawaan guru.

### 1.7 Definisi Operasional

- 1. Pembelajaran konvensional merupakan suatu cara penyampaian informasi dengan lisan terhadap sejumlah pendengar, kegiatan ini berpusat pada penceramah dan komunikasi yang terjadi satu arah.
- 2. Model pembelajaran Inkuiri Terbimbing adalah cara berpikir, belajar, dan mengajar yang mengubah budaya sekolah menjadi komunitas penyelidikan kolaboratif (Kuhlthau, 2012:11).
- 3. *Macromedia Flash* 8 (selanjutnya hanya disebut *flash*) adalah sebuah *software* yang dapat digunakan untuk menambahkan aspek dinamis sebuah web atau membuat film animasi interaktif (Ardinsyah, 2014:5).
- 4. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotor yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2010:3).

