

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Proses pengajaran di kelas merupakan interaksi antara guru dengan siswa. Interaksi dalam kelas dapat terselenggara dengan baik jika siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Proses belajar mengajar yang dilakukan di kelas selama ini seringkali satu arah dimana siswa hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru. Siswa diharapkan lebih dilibatkan secara aktif untuk berinteraksi dengan guru atau antar siswa.

Hal ini terbukti dari hasil pengalaman peneliti berdasarkan Program Pengalaman Terpadu (PPLT) 2016 yang dilaksanakan oleh pihak UNIMED, pada saat proses pembelajaran di kelas bahwa siswa sering kali mengatakan bahwa pelajaran fisika itu sulit untuk dipahami, fisika memuat banyak rumus yang sulit untuk dipahami. Hal ini juga terbukti dari nilai hasil belajar siswa dari semester sebelumnya masih banyak yang kurang memuaskan. Selain itu, berdasarkan pengalaman saat proses pembelajaran berlangsung, banyak siswa yang kurang aktif bertanya saat menerima pelajaran dan siswa hanya menunggu pelajaran yang disampaikan oleh guru tanpa mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Penulis juga telah melakukan wawancara langsung di SMA Negeri 20 Medan pada tanggal 4 Februari 2017, diperoleh keterangan bahwa hasil belajar fisika di kelas X kurang memuaskan dimana hasil laporan nilai rata-rata kelas yaitu 65 menunjukkan masih di bawah nilai KKM untuk mata pelajaran fisika yaitu 75. Peneliti juga memperoleh keterangan dengan menggunakan angket yang disebarkan kepada 35 responden di kelas X- MS 2 SMAN 20 Medan. Diperoleh data sebagai berikut: 45% siswa (16 orang) mengatakan tidak menyukai pelajaran fisika karena fisika sulit dan kurang menarik, 28% siswa (10 orang) mengatakan fisika itu pelajaran yang biasa saja, 21% siswa (7 orang) mengatakan menyukai pelajaran fisika dan 6% siswa (2 orang) mengatakan sangat menyukai fisika dengan alasan belajar fisika itu menyenangkan. Di samping itu, model pembelajaran yang sering digunakan guru bidang studi Fisika yaitu Ibu Ilan Nia

Lestari adalah model pembelajaran konvensional dengan menerapkan metode ceramah, dan pemberian tugas. Metode pembelajaran konvensional bersifat berpusat pada guru (*teacher centered*) yang menyebabkan terjadinya komunikasi satu arah sehingga siswa lebih banyak menunggu pengetahuan dari guru daripada menemukan dan mengembangkan sendiri pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan dapat diupayakan pemecahannya yaitu dengan mencoba tindakan-tindakan yang dapat mengembangkan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran berpikir induktif. Menurut Joyce, dkk (2009:102) model induktif merupakan model pembelajaran yang membantu siswa mengumpulkan informasi dan mengujinya dengan teliti, mengolah informasi dengan konsep-konsep dan belajar memanipulasi konsep-konsep tersebut.

Dengan menerapkan model pembelajaran induktif ini maka siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya terhadap pembelajaran fisika sehingga hasil belajar fisiknya dapat meningkat. Adapun kelebihan model pembelajaran induktif yang akan digunakan dalam proses pembelajaran pada penelitian ini adalah: 1) Pada model pembelajaran induktif guru langsung memberikan presentasi informasi-informasi yang akan memberikan ilustrasi-ilustrasi tentang topik yang akan dipelajari oleh siswa, sehingga siswa mempunyai parameter dalam pencapaian tujuan pembelajaran; 2) Ketika siswa telah mempunyai gambaran umum tentang materi pembelajaran, guru membimbing siswa untuk menemukan pola-pola tertentu dari ilustrasi-ilustrasi yang diberikan tersebut sehingga pemerataan pemahaman siswa lebih luas dengan adanya pertanyaan-pertanyaan antara siswa dengan guru untuk mempermudah siswa; 3) Model pembelajaran induktif menjadi sangat efektif untuk memicu keterlibatan yang lebih mendalam dalam hal proses belajar karena proses tanya jawab tersebut.

Penelitian pengaruh model pembelajaran induktif ini sudah pernah diteliti oleh peneliti-peneliti, antara lain yaitu: Murni (2009), Ismiati (2011) dan Hasriani (2012). Dari ketiga peneliti tersebut menunjukkan adanya pengaruh yang positif akibat penerapan model induktif, dimana hasil penelitian Ismiati (2011)

menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretes di kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 36,80 menjadi 76,33 setelah diberi perlakuan model pembelajaran induktif.. Hasil penelitian Hasriani (2012) menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretes di kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 60,68 menjadi 80, 83 setelah diberi perlakuan model pembelajaran berpikir induktif. Adapun kelemahan dalam penelitian ini adalah siswa kurang berpartisipasi dalam proses belajar dan mengerjakan tugas dan penggunaan waktu pembelajaran yang kurang maksimal. Untuk memperbaiki kelemahan tersebut, maka peneliti tertarik akan menerapkan model pembelajaran berpikir induktif dengan pemberian media pembelajaran di kelas menggunakan *power point* sehingga alokasi waktu pembelajaran menjadi maksimal. Penggunaan media berupa *power point* pada penelitian ini adalah untuk melihat apakah siswa di kelas tersebut dapat semakin mudah ikut berpartisipasi memahami materi fisika sehingga hasil belajarnya meningkat.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah:

1. Hasil belajar fisika siswa yang kurang memuaskan
2. Kurangnya keaktifan siswa dalam bertanya atau mengungkapkan pendapat.
3. Kurangnya minat siswa untuk mempelajari fisika sehingga siswa merasa pelajaran fisika itu kurang menarik dan biasa saja.
4. Siswa tidak dapat menumbuhkan dan mengembangkan hasil belajar fisiknya.
5. Siswa lebih banyak menunggu pengetahuan dari guru daripada menemukan dan mengembangkan sendiri pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dibutuhkan.
6. Pemanfaatan media pembelajaran kurang maksimal.
7. Model pembelajaran yang digunakan guru belum bervariasi.

### 1.3. Batasan Masalah

Karena luasnya permasalahan dan keterbatasan kemampuan, waktu, dan biaya maka peneliti perlu membuat batasan masalah. Adapun yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*)
2. Objek penelitian adalah siswa kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017.
3. Materi pelajaran yang diajarkan dalam penelitian ini adalah optika geometris

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017?
2. Bagaimana hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017?
3. Bagaimana sikap siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017?
4. Bagaimana keterampilan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017?
5. Apakah ada perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran konvensional pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017.
3. Untuk mengetahui sikap siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017
4. Untuk mengetahui keterampilan siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017
5. Untuk mengetahui adanya perbedaan yang signifikan akibat pengaruh model pembelajaran berpikir induktif (*inductive thinking*) terhadap hasil belajar siswa pada materi pokok optika geometris di kelas X semester II SMAN 20 Medan T.P. 2016/2017

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

#### 1. Bagi Siswa

- a. Siswa menjadi aktif dalam mencari informasi sendiri dengan berfikir.
- b. Siswa aktif bertanya dan menyampaikan pendapat dalam pembelajaran
- c. Siswa dapat belajar dengan mengembangkan kemampuan masing-masing

#### 2. Bagi Guru

- a. Sebagai motivasi untuk lebih meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang bervariasi dan dapat memperbaiki sistem pembelajaran, sehingga dapat memberikan pelajaran yang baik kepada siswa.
- b. Menambah wawasan guru dalam menggunakan model dan metode yang cocok dalam pembelajaran fisika.

### 3. Bagi Sekolah

- a. Memberikan sumbangan yang baik untuk sekolah, dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan potensi siswa.

## 1.7 Definisi Operasional

### 1.7.1. Model Pembelajaran

Menurut Joyce, dkk (2009:7) model pembelajaran adalah model pengajaran yang membantu siswa memperoleh informasi, gagasan, skill, nilai, cara berpikir dan tujuan dalam pembelajaran melalui suatu instruksi bagaimana belajar lebih mudah dan lebih efektif terhadap proses belajar.

### 1.7.2. Model Pembelajaran Berpikir Induktif

Menurut Joyce, dkk (2009:102) model induktif merupakan model pembelajaran yang membantu siswa mengumpulkan informasi dan mengujinya dengan teliti, mengolah informasi dengan konsep-konsep dan belajar memanipulasi konsep-konsep tersebut.

### 1.7.3. Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2009:22), hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris.