

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) menyatakan bahwa nilai rata-rata UN 2016 tingkat SMA/MA negeri dan swasta mengalami penurunan dari 61,29 (2014/2015) menjadi 54,78 (2015/2016). Dengan demikian, terjadi penurunan 6,51 angka jika dibandingkan nilai rata-rata UN tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan taraf pendidikan SMA/MA di Indonesia masih rendah dengan menurunnya hasil belajar siswa, terutama pada pelajaran fisika. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi fisika di SMA Swasta Cerdas Murni Tembung diperoleh data bahwa: (1) Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah 75 (2) siswa jarang melakukan eksperimen, (3) nilai rata-rata hasil ujian siswa 60 terlihat bahwa hasil belajar masih rendah. Berdasarkan hasil angket yang disebarakan pada 30 siswa di kelas X SMA Swasta Cerdas Murni Tembung diperoleh hasil bahwa 76,7% siswa menyatakan untuk mengumpulkan data dan menyajikan data diperlukan mengumpulkan data tetapi 40% siswa tidak dapat memberikan contohnya, dari 30% siswa menyatakan dapat menyajikan data dalam wacana fisika tetapi 93,3% siswa menyatakan tidak dapat memberikan contohnya, dari 30% siswa menyatakan untuk menguji dan menghitung data diperlukan analisis tetapi 66,7% siswa menyatakan tidak mengetahui bagaimana cara menganalisis, dari 53,5% siswa menyatakan mengetahui pengertian hipotesis tetapi 86,7% siswa menyatakan tidak mengetahui contohnya dan 43,3% siswa menyatakan tidak pernah melakukan hipotesis.

Berdasarkan uraian di atas masalah yang diperoleh adalah hasil belajar siswa di bawah KKM, siswa jarang melakukan eksperimen, kemampuan mengumpulkan data masih rendah, kemampuan menyajikan data masih rendah, kemampuan menganalisis masih rendah dan kemampuan berhipotesis juga masih rendah. Berhubungan dengan masalah tersebut maka dipilih model pembelajaran *berpikir induktif*. Karakteristik dari model pembelajaran *berpikir induktif* antara lain yaitu mampu membangun konsep siswa dengan cara menggeneralisasi,

mengembangkan sikap positif terhadap objek, dan menekankan adanya partisipasi siswa dalam melakukan observasi, pengamatan, dan siswa diberi kesempatan secara maksimal untuk aktif dalam pembelajaran. Joyce (2009:104) menyatakan bahwa model *berpikir induktif* dikembangkan untuk bagaimanapun, dalam hal mengembangkan kapasitas berpikir, siswa perlu dituntut untuk mencerna dan memproses berbagai informasi. Model pembelajaran *berpikir induktif* memiliki empat tahap pembelajaran yaitu : (1) Mengidentifikasi dan menghitung data yang relevan dengan topik atau masalah, (2) Mengelompokkan objek-objek ini menjadi kategori-kategori yang anggotanya memiliki sifat umum, (3) Menafsirkan data dan mengembangkan label untuk kategori-kategori tadi sehingga data tersebut bisa dimanipulasi secara simbolis, dan (4) Mengubah kategori-kategori menjadi keterampilan atau hipotesis-hipotesis.

Joyce (2009:105) penerapan utama dari model pembelajaran *berpikir induktif* adalah mengembangkan kapasitas berpikir, bagaimanapun dalam hal mengembangkan kapasitas berpikir, siswa perlu dituntut untuk mencerna dan memproses berbagai informasi. Penerapan model pembelajaran *berpikir induktif* ini sudah pernah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya seperti Putri (2014:59) berpendapat bahwa dari hasil penelitian diketahui model pembelajaran *berpikir induktif* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa, Listyaningrum, (2012:61) berpendapat bahwa dari hasil penelitian diketahui model pembelajaran *berpikir induktif* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran meliputi : kemanfaatan fasilitas pembelajaran, performance guru, iklim kelas, sikap ilmiah, dan motivasi berprestasi siswa dapat dilihat melalui hasil lembar observasi, angket serta wawancara dengan guru dan siswa. Berorientasi pada model pembelajaran *berpikir induktif* yang didukung oleh Putri,dkk dan Listyaningrum,dkk peneliti akan melakukan pendataan kuantitas dari peningkatan hasil belajar siswa dengan melakukan pembentukan konsep, diskusi, melakukan percobaan, merumuskan hipotesis dan mempresentasikan hasil karya. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, saya akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Berpikir Induktif Terhadap**

***Hasil Belajar Siswa Pada Materi Optika Geometris Kelas X Semester II di SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017***”.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Rendahnya hasil belajar siswa pada bidang studi fisika yang berada di bawah kriteria ketuntasan minimal.
- b. Siswa jarang melakukan eksperimen.
- c. Kemampuan mengumpulkan data masih rendah.
- d. Kemampuan menyajikan data masih rendah.
- e. Kemampuan menganalisis masih rendah.
- f. Kemampuan berhipotesis juga masih rendah.

### **1.3 Batasan Masalah**

Pembatasan masalah dilakukan berdasarkan beberapa pertimbangan, sehingga memungkinkan tujuan penelitian. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *berpikir induktif*.
- b. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017.
- c. Materi yang dikaji dalam penelitian ini adalah optika geometris.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *berpikir induktif* pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017?

- b. Bagaimanakah hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017?
- c. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *berpikir induktif* terhadap hasil belajar siswa pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang ingin di capai pada penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *berpikir induktif* pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017.
- b. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017.
- c. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *berpikir induktif* terhadap hasil belajar siswa pada materi optika geometris di kelas X semester II SMA Swasta Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2016/2017.

### 1.6 Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah yang akan datang dan sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang meneliti permasalahan yang sama.
- b. Bagi peserta didik, diharapkan menjadi pembelajaran yang menarik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada pelajaran fisika.

- c. Bagi guru, sebagai model alternatif pembelajaran dalam memecahkan beberapa masalah yang dihadapi pada proses belajar mengajar sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Bagi sekolah, sebagai bahan masukan dalam upaya perbaikan sistem pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

### 1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan atau ketidakjelasan makna, maka defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

- a. Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. (Purwanto,2011:46)
- b. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, computer, kurikulum dan lain-lain. (Trianto,2009:22)
- c. Penerapan utama dari model pembelajaran *berpikir induktif* adalah mengembangkan kapasitas berpikir, bagaimanapun dalam hal mengembangkan kapasitas berpikir, siswa perlu dituntut untuk mencerna dan memproses berbagai informasi. (Joyce,2009:108)