

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, melainkan juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) IPA di SMP/MTs merupakan standar minimum yang secara nasional harus dicapai peserta didik dan menjadi acuan dalam pengembangan kurikulum di setiap satuan pendidikan. Pencapaian SK dan KD didasarkan pada pemberdayaan peserta didik untuk membangun kompetensi, bekerja ilmiah dan pengetahuan sendiri yang difasilitasi oleh guru.

Materi pelajaran IPA Fisika kelas VII semester ganjil terdiri dari materi *Besaran dan Satuan, Gerak, Suhu dan Kalor* serta *Zat dan Wujudnya* yang kesemuanya mencakup teori dan praktek. Di dalam SK dan KD yang tercantum dalam silabus, kompetensi yang diharapkan dapat dimiliki oleh siswa secara garis besarnya adalah kompetensi berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi. Oleh karena itu kompetensi merancang dan melakukan eksperimen merupakan kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa di samping kompetensi dalam memahami konsep-konsep fisika.

Akan tetapi kenyataan di lapangan, penulis menemukan sebuah kendala, dimana sebagian besar siswa mengalami kesulitan pada materi pengukuran. Hasil belajar siswa cenderung selalu rendah. Hal ini bisa dilihat dari hasil belajar siswa kelas VII A yang kurang memuaskan. Hanya 50% atau 20 siswa dari 40 siswa yang mencapai nilai minimal sama dengan KKM sebesar 70. Pada saat membahas pengukuran panjang, peneliti memberikan potongan kertas karton yang sudah diukur dan ditentukan oleh peneliti nilai panjangnya terus siswa disuruh mengukurnya sendiri kemudian dikumpulkan, ternyata setelah diperiksa hasilnya 30% siswa mampu melakukan pengukuran panjang dengan benar, sedangkan 70% lainnya tidak mampu melakukan pengukuran panjang dengan benar. Penulis menanyakan permasalahan yang dialami siswa saat melakukan pengukuran panjang yang telah dilakukannya, ternyata 15% dari siswa yang tidak mampu melakukan pengukuran dengan benar, mengatakan tidak tahu cara pengukuran panjang dengan benar berkaitan dengan satuan pada alat ukur yang digunakan dan

tidak memperhatikan saat penulis mendemonstrasikan cara melakukan pengukuran panjang. 80% dari siswa yang tidak mampu melakukan pengukuran dengan benar mengatakan tidak dapat mengukur panjang dengan benar dikarenakan saat penulis melakukan demonstrasi pengukuran panjang tidak dapat mengikuti apa yang didemonstrasikan karena mereka duduk di barisan tengah hingga barisan belakang, mereka sulit memperhatikan penunjukan skala dalam pengukuran saat penulis memberi contoh mengukur panjang sebuah benda dengan menggunakan mistar. Sedangkan 5% lainnya dari siswa yang tidak dapat melakukan pengukuran panjang dengan benar mengatakan tidak dapat melakukan pengukuran dengan benar dikarenakan mereka tidak dapat menentukan nilai hasil pengukuran dengan ketelitian yang telah ditentukan, pada umumnya mereka merasa kesulitan saat ujung benda yang diukur tidak tepat berada pada skala mistar yang ditunjukkan.

Berdasarkan temuan di atas, penulis merasa bahwa kesulitan siswa pada materi pengukuran panjang akan menyebabkan kesulitan yang sama pada materi selanjutnya, yaitu pengukuran luas, volume dan massa jenis. Hal ini penulis yakini karena pada pengukuran luas dan volume benda dengan bentuk teratur menggunakan alat yang sama, sedangkan untuk pengukuran volume benda yang bentuknya tidak teratur dan pengukuran massa jenis menggunakan alat lainnya yaitu gelas berskala dan neraca.

Untuk pengukuran panjang sebuah benda diperlukan sebuah cara agar saat penulis mendemonstrasikan cara pengukuran benda tersebut dapat diamati oleh siswa dengan mudah dan jelas. Penulis mencoba melakukan

metoda demonstrasi dengan dibantu media elektronik. Alat-alat tersebut digunakan untuk dapat menampilkan proses pengukuran yang dapat ditampilkan pada layar berukuran besar sehingga dapat diamati siswa dengan jelas walaupun oleh siswa yang duduk di barisan belakang.

Berdasarkan temuan di atas, penulis merasa tertarik dan termotivasi untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan metoda demonstrasi dengan dibantu media elektronik. Alat-alat tersebut digunakan untuk dapat menampilkan proses demonstrasi yang dapat ditampilkan pada layar berukuran besar sehingga dapat diamati siswa dengan jelas walaupun oleh siswa yang duduk di barisan belakang.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar pada pembelajaran pengukuran melalui metode demonstrasi dengan menggunakan media elektronik pada siswa kelas VII A SMPN 1 Tirtajaya Karawang ?
2. Bagaimana penerapan metode demonstrasi dengan media elektronik pada pembelajaran pengukuran pada siswa kelas VII A SMPN 1 Tirtajaya Karawang ?

#### **C. Pembatasan Masalah**

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran melalui metode demonstrasi.

2. Penelitian ini berfokus terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi dengan media elektronik
3. Subjek penelitian yaitu siswa kelas VII A SMPN 1 Tirtajaya Karawang

#### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA Fisika pada materi Pengukuran siswa Kelas VII A SMPN 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang.

##### 2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini antara lain adalah :

###### a. Bagi Guru

- 1) Meningkatkan kemampuan dalam memperbaiki kualitas pembelajaran.
- 2) Meningkatkan keterampilan dalam memilih dan menggunakan strategi pembelajaran.
- 3) Menemukan strategi pembelajaran yang tepat, inovatif dan bervariasi.
- 4) Menumbuhkan minat untuk melakukan penelitian dan berusaha mengembangkan diri sebagai guru profesional

b. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa terhadap konsep yang disajikan.
- 2) Meningkatkan hasil belajar IPA Fisika.

c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya pada mata pelajaran IPA Fisika di SMPN 1 Tirtajaya Kabupaten Karawang.
- 2) Sebagai dokumentasi juga referensi perpustakaan sekolah dan diharapkan dapat dipergunakan sebagai bahan acuan untuk guru-guru mata pelajaran lain yang akan melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).