

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Pelajaran sains merupakan salah satu pelajaran yang berisi pengetahuan yang menekankan pada interaksi langsung dengan objek sasaran pelajaran guna memberikan pemahaman yang lebih nyata kepada siswa yang mempelajarinya. Pelajaran sains diarahkan untuk menemukan dan berbuat sendiri sehingga dapat membantu siswa memperoleh pemahaman secara mendalam tentang alam sekitarnya.

Fisika sebagai salah satu mata pelajaran sains yang menarik karena fisika mempelajari gejala-gejala atau fenomena-fenomena di sekitar kehidupan, sehingga fisika bukanlah mata pelajaran yang hanya mengandalkan rumus-rumus saja tetapi juga disertai dengan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya siswa-siswa kurang berminat untuk mempelajari fisika. Siswa sering beranggapan bahwa fisika adalah mata pelajaran yang sulit. Padahal tidak selamanya fisika itu sulit jika antara guru dan siswa mampu menciptakan situasi belajar yang menyenangkan. Selama ini pembelajaran yang monoton, hanya menggunakan spidol dan papan tulis dalam penggambarannya membuat fisika menjadi sulit, rumit, dan kurang menarik. Karena sesungguhnya siswa tidak memahami konsep dengan jelas sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika siswa.

Berdasarkan pengalaman pada saat melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 1 Pematangsiantar, hasil belajar siswa akan bagus jika siswa tersebut menyukai pelajaran itu. Hal itu akan mendorong siswa lebih giat belajar tanpa disuruh lagi.

Setelah melakukan observasi di SMA Negeri 5 Medan, siswa-siswa merasa kurang tertarik dengan pelajaran fisika karena materi pokoknya yang sulit, kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran, dan dari observasi terhadap 40 siswa didapatkan, 72.5% (29 siswa) menginginkan cara belajar fisika yang lebih banyak praktikum dan demonstrasi.

Masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan media dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah sarana untuk menyampaikan pesan dan mengurangi kebosanan pada siswa dalam belajar. Secara umum manfaat media pembelajaran menurut Sadiman (2009 : 17) adalah : 1). Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka). 2). Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera. 3). Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif peserta didik 4). Dengan sifat yang unik pada setiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pokok pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semua itu harus diatasi sendiri.

Penggunaan media akan menarik perhatian siswa secara fokus ke pelajaran yang diajarkan sehingga siswa dapat memahami materi pokok dengan baik. Hal ini pada akhirnya akan memperbaiki nilai fisika siswa. Dewasa ini cara penyampaian pembelajaran fisika sudah lebih baik, misalnya dengan menggunakan animasi *flash* dalam proses pembelajarannya. Dengan menggunakan animasi untuk mengajarkan fisika, pembelajaran menjadi lebih menarik. Kekurangan dari media animasi ini sendiri adalah kemungkinan siswa tidak mengenal alat atau benda nyata.

Namun tidak sedikit juga guru yang hanya menggunakan alat-alat laboratorium sebagai media dalam pembelajaran fisika. Dengan menggunakan alat-alat laboratorium, pembelajaran fisika akan terasa lebih nyata karena siswa akan menemukan sendiri pengetahuannya melalui praktikum yang dilakukan. Tetapi kekurangan dari media ini adalah akan menggunakan waktu yang cukup banyak untuk melakukannya. Sehingga terkadang tidak terlalu efisien digunakan pada proses pembelajaran fisika.

Pada dasarnya kedua media pembelajaran berupa animasi dan alat-alat laboratorium akan sama-sama memberikan pembelajaran fisika yang lebih menarik, karena siswa tidak hanya mendengar dan mencatat saja tetapi juga dapat menginterpretasikan sendiri makna dari pembelajaran itu. Keduanya juga akan memberikan hasil belajar yang lebih baik karena siswa akan lebih memahami

tentang materi pokok yang disampaikan. Tetapi disamping itu, kedua media tersebut juga memiliki kekurangan masing-masing sehingga tidak diketahui media mana yang lebih efisien digunakan pada pembelajaran fisika.

Adapun dalam beberapa jurnal penelitian yang relevan mengenai pembelajaran dengan menggunakan media animasi antara lain, Nina Widiyah Wati (2012) : memiliki pengaruh hasil belajar menggunakan animasi dengan rata-rata gain 72,12 dan menggunakan pembelajaran konvensional dengan rata-rata gain 64,9. Dalam penelitiannya, animasi yang diberikan kurang mendukung soal-soal yang diberikannya, sehingga siswa menjadi bingung dalam menjawab soal-soal tersebut. Yulia Wulandari (2012) : memiliki pengaruh hasil belajar menggunakan model pembelajaran langsung dengan rata-rata gain 69,5 dan dengan menggunakan media animasi power point dengan rata-rata gain 75,24. Dalam penelitiannya masih kurang kreatifitas dari peneliti dan kurang dalam mengefisienkan waktu. Penelitian yang dilakukan Budi Maryanto (2010, [blog.tp.ac.id/wp-content/uploads/9e2a033dff124136f7801fe4490cf7.doc](http://blog.tp.ac.id/wp-content/uploads/9e2a033dff124136f7801fe4490cf7.doc)) juga memberikan hasil belajar yang lebih baik dengan menggunakan animasi power point. Harsidi Side (2009, [http://ww.slideshare.net/savedfiles?s\\_title=penggunaan-media animasi-dalam-model-pembelajaran-langsung-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-biologi-siswa-kelas-viii-smp-negeri-13-makassar&user\\_login=Edhybioners](http://ww.slideshare.net/savedfiles?s_title=penggunaan-media+animasi-dalam-model-pembelajaran-langsung-untuk-meningkatkan-hasil-belajar-biologi-siswa-kelas-viii-smp-negeri-13-makassar&user_login=Edhybioners)) dalam penelitiannya menggunakan animasi juga memberikan hasil belajar yang lebih baik, tetapi dalam prosesnya kurang mengefisienkan waktu. Dewi Marginingsih dalam penelitiannya menggunakan media laboratorium dan animasi komputer memberikan peningkatan hasil belajar yang sama pada kedua media tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan di atas, maka dalam penelitian ini ditawarkan penelitian yang 1) Memanfaat animasi dan alat-alat laboratorium dalam proses pembelajaran; 2) Membuat soal-soal yang sesuai dengan animasi diberikan; 3) Lebih mengefisienkan waktu pada saat menggunakan alat-alat laboratorium; 4) Menemukan solusi agar diketahui media apa yang lebih efisien digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sehingga dalam penelitian ini mencoba menerapkan pembelajaran dengan

menggunakan media animasi dan alat-alat laboratorium pada dua kelas yang berbeda agar dapat diketahui media apa yang lebih disukai siswa dan memberikan pemahaman yang lebih dalam kepada siswa. Untuk mengetahui sejauh mana kedua media ini mempengaruhi hasil belajar siswa, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul :

**“ Perbedaan hasil Belajar Siswa melalui Penggunaan Media Alat Laboratorium dengan Media Animasi pada Materi pokok Suhu dan Kalor di Kelas X Semester II SMA Negeri 5 Medan T.A 2012-2013”**

### **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah yang relevan dengan masalah ini, antara lain :

1. Kurangnya minat siswa dalam pelajaran fisika
2. Siswa menganggap materi pokok fisika sulit untuk dipelajari.
3. Rendahnya hasil belajar siswa
4. Penggunaan media pembelajaran yang kurang dalam proses pembelajaran

### **1.3. Batasan Masalah**

Sesuai dengan identifikasi masalah dan luasnya ruang lingkup masalah, maka penelitian ini hanya dibatasi pada :

1. Rancangan pengajaran yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penggunaan media alat laboratorium dan media animasi.
2. Subjek penelitian hanya dibatasi pada siswa kelas X SMA Negeri 5 Medan.
3. Hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor.

### **1.4. Rumusan Masalah**

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

1. Berapa peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan pemanfaatan media alat laboratorium dan media animasi ?

2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar terhadap pemanfaatan media pembelajaran alat laboratorium dengan animasi pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.A 2012-2013 ?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui :

1. Peningkatan hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor setelah menggunakan media alat laboratorium dan media animasi di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.A 2012-2013.
2. Adanya tidaknya perbedaan hasil belajar siswa dengan pemanfaatan media alat laboratorium dan media animasi pada materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.A 2012-2013.

### **1.6. Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi hasil belajar siswa pada materi pokok Suhu dan Kalor melalui penggunaan media alat laboratorium dan media animasi.
2. Sebagai bahan informasi alternatif penggunaan media alat laboratorium dan media animasi dalam materi pokok Suhu dan Kalor di kelas X semester II SMA Negeri 5 Medan T.A 2012-2013.

### **1.7. Defenisi Operasional**

- a. Hasil belajar fisika adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Media pembelajaran adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.