

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang penting dan aset berharga bagi bangsa ini, karena melalui proses pembelajaran dalam pendidikan itulah karakter seseorang dapat terbentuk. Pendidikan dapat melatih dan mengasah kemampuan yang ada dalam diri seseorang sehingga dapat membedakan antara hal baik dan hal buruk. Melalui pendidikan, seseorang dapat memperoleh pengetahuan yang nantinya akan mendorong adanya perubahan sikap dan perilaku pada orang tersebut. Salah satu aspek pendukung untuk mencapai tujuan pendidikan nasional yaitu perencanaan kurikulum yang disesuaikan dengan perkembangan pola pikir manusia yang dinamis. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang disempurnakan dari beberapa kurikulum yang telah ada sebelumnya. Kurikulum 2013 diberlakukan mulai tahun ajaran 2013/2014 dengan tujuan “untuk mempersiapkan manusia Indonesia untuk memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan yang bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia”. Menurut Mulyasa (2014), “pendidikan karakter dalam kurikulum 2013 bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pendidikan yang mengarah pada pembentukan budi pekerti dan akhlak mulia peserta didik secara utuh, terpadu dan seimbang, sehingga diharapkan dapat sesuai dengan standar kompetensi lulusan pada setiap satuan pendidikan”.

Pembelajaran juga merupakan suatu bentuk proses pemindahan informasi antara guru dengan peserta didik sehingga dapat menimbulkan hubungan komunikasi yang baik dan sepeham. Menurut Hesty (2017) proses pembelajaran dapat direncanakan oleh guru melalui serangkaian perangkat pembelajaran yang terdiri atas: silabus, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), buku teks, modul, lembar kerja siswa, dan buku catatan siswa. Sehingga melalui perencanaan pembelajaran yang sistematis dan inovatif diharapkan proses pembelajaran di kelas dapat berlangsung dengan lancar.

Tenaga pendidik dituntut untuk kreatif dan inovatif memunculkan hal-hal baru yang dapat menarik minat peserta didik untuk belajar. Beberapa model pembelajaran diterapkan sesuai dengan mata pelajaran yang sedang diajarkan, agar siswa dapat lebih mudah memahami materi. Selain itu pengembangan bahan ajar yang dapat melatih kemandirian siswa dalam belajar sangat diperlukan. Oleh karenanya pengembangan modul sebagai bahan ajar dengan menggunakan bahasa yang komunikatif dapat menjadi salah satu alternatif solusi yang diberikan. Modul merupakan salah satu jenis bahan ajar cetak yang dibutuhkan oleh siswa, karena dalam modul terdapat acuan materi yang akan dipelajari siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan kata lain sebuah modul merupakan bahan ajar yang dapat mengasah siswa untuk belajar secara mandiri. Karena di dalam modul berisi materi dan beberapa latihan soal yang dapat melatih kemandirian siswa dalam belajar. Namun demikian beberapa modul yang tersedia di lingkungan sekolah seringkali tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan.

Melalui observasi yang dilakukan oleh peneliti, modul yang terdapat dalam lingkup SMA Negeri 21 Medan diperoleh dari penerbit, namun modul belum sesuai dengan standar BSNP. Kriteria Modul menurut BSNP (2014) yaitu 1) Komponen kelayakan isi, 2) Komponen kelayakan penyajian, 3) Komponen kelayakan kebahasaan, 4) Komponen kelayakan kegrafikaan. Kemudian berdasarkan penyebaran angket kebutuhan kepada siswa dan wawancara terhadap guru didapatkan kesimpulan bahwa perlu dilakukan pengembangan modul di sekolah tersebut. Pengembangan modul dilakukan untuk materi suhu dan kalor karena materi ini sedikit sulit dipelajari karena bersifat abstrak yang dapat menimbulkan berbagai pemikiran berbeda bagi siswa (Baser, 2006). Selain itu konsep ini merupakan kunci bagi siswa memahami konsep-konsep ilmiah lainnya (Sozibilir, 2003).

Berdasarkan pemikiran diatas, penggunaan modul dapat menjadi daya tarik siswa untuk meningkatkan hasil belajar. Dengan demikian penulis sangat tertarik untuk meneliti skripsi yang berjudul : **“Pengembangan Modul Fisika SMA**

## **Pada Materi Suhu dan Kalor Di Kelas XI Semester I SMA Negeri 21 Medan T.A. 2019/2020”.**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi permasalahan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Implementasi K-13 menjadi tantangan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi profesional dan pedagogiknya, salah satunya adalah mampu mengembangkan dan menyusun bahan ajar.
2. Modul yang digunakan di SMA Negeri 21 Medan belum sesuai standard BSNP.
3. Siswa pada umumnya menggunakan modul dari kalangan penerbit.
4. Kesulitan siswa dalam mempelajari dan memahami materi suhu dan kalor.

### **1.3 Batasan Masalah**

Sesuai dengan latar belakang, identifikasi masalah serta keterbatasan kemampuan, materi dan waktu yang tersedia, maka batasan masalah yang peneliti lakukan yaitu sebagai berikut :

1. Modul Fisika yang akan dikembangkan hanya untuk materi suhu dan kalor.
2. Uji coba modul yang akan dikembangkan dilakukan secara uji ahli dan uji coba langsung dalam pembelajaran.
3. Pengembangan instruksional yang akan digunakan adalah model pengembangan *4D (Define, Design, Development dan Dissemination)*
4. Penelitian ini dibatasi sampai pada tahap *3D (Define, Design dan Development)*

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas maka yang menjadi

rumusan masalah adalah :

1. Apakah modul Fisika kelas XI pada materi Suhu dan Kalor yang dikembangkan oleh peneliti mendapat kelayakan berdasarkan kriteria kelayakan sesuai menurut ahli materi dan ahli pembelajaran ?
2. Apakah modul Fisika kelas XI pada suhu dan kalor yang dikembangkan oleh peneliti mendapat nilai baik berdasarkan kriteria penilaian menurut guru dan siswa?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan Modul Fisika kelas XI pada materi suhu dan kalor yang dikembangkan oleh peneliti mendapat kelayakan berdasarkan kriteria kelayakan sesuai menurut ahli materi dan ahli design.
2. Menghasilkan modul Fisika kelas XI pada materi suhu dan kalor yang dikembangkan oleh peneliti mendapat nilai baik berdasarkan kriteria penilaian menurut guru dan siswa.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini dapat bermanfaat secara teoritis maupun praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai sumber informasi ilmiah mengenai pengembangan modul fisika. Sedangkan manfaat secara praktis adalah : (1) sebagai suatu pengalaman yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan modul fisika yang layak; (2) modul yang dihasilkan dapat menjadi sumber belajar siswa dan guru ditempat penelitian; (3) sebagai bahan masukan dan pengembangan bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian yang lain terkait dengan upaya peningkatan prestasi.

### **1.7 Defenisi Operasional**

1. Pengembangan bahan ajar adalah suatu proses pemilihan, adaptasi, dan pembuatan bahan ajar berdasarkan kerangka acuan tertentu.

2. Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) merupakan lembaga independen yang memiliki kewenangan dalam menempatkan kelayakan bahan teks pelajaran untuk digunakan di sekolah.
3. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model *4-D* yang sudah dimodifikasi dan disesuaikan, model ini disarankan oleh Thiagarajan. Model pengembangan ini terdiri dari 4 tahap yaitu : *Define, Design, Development* dan *Dissemination*.

