

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Setiap negara yang ingin maju dan sejahtera, menempatkan pendidikan pada urutan pertama. Tidak heran jika banyak negara memprioritaskan pendidikan sebagai pilar utama dalam pembentukan karakter anak bangsa yang diwujudkan dengan menempuh pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur dan komponen terpenting bagi suatu bangsa dalam menghadapi persaingan dunia dalam era globalisasi. Kita harus memahami bahwa pendidikan memegang peran penting terhadap perubahan tingkah laku manusia.

Menyadari persoalan ini, pemerintah sangat serius menangani bidang pendidikan. Karena dengan kondisi dan sistem pendidikan yang baik diharapkan akan muncul generasi penerus bangsa yang berkualitas dan mampu menempatkan diri untuk hidup di tengah-tengah keluarga, bangsa dan negara. Sebagai upaya dalam mewujudkan kualitas pendidikan tersebut, salah satu langkah yang harus kita tempuh yakni mengikuti suatu proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses interaksi yang terjadi antara guru dan peserta didik pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran dapat pula diartikan sebagai pengetahuan yang diberikan oleh guru agar terjadi proses perubahan kemampuan, pembentukan sikap dan kepercayaan diri pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran yakni sebuah proses yang diyakini dapat membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik dan maksimal. Untuk menunjang terciptanya proses pembelajaran yang efektif maka sangat penting bagi kita memperhatikan kondisi kurikulum yang diterapkan.

Kurikulum adalah perangkat mata pelajaran dan program pendidikan yang diberikan oleh lembaga berwenang dalam hal ini penyelenggara pendidikan yang di dalamnya terdapat aturan dan pedoman untuk mencapai tujuan tertentu. Seiring berjalannya waktu, kita tahu bersama bahwa kurikulum di Indonesia sudah berganti 8 kali. Sejak tahun kurikulum pertama diterapkan pada tahun 1947 hingga kurikulum yang digunakan saat ini yaitu kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 adalah sebuah terobosan baru yang diharapkan bisa menjawab tantangan pendidikan masa kini. Hal tersebut disebabkan karena kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang sangat mengutamakan pada aspek pemahaman atau pengetahuan, aspek keterampilan serta aspek pendidikan karakter dalam hal ini yaitu sikap dan perilaku. Pada tahapan ini peserta didik dituntut untuk bisa paham terhadap materi yang diajarkan, aktif dalam proses diskusi dan melakukan presentasi serta memiliki sopan santun yang tinggi. Kurikulum ini sangat cocok diterapkan di sekolah yang sudah memenuhi syarat karena menggunakan pendekatan saintifik.

Proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik mengambil langkah-langkah yang sangat efektif dalam membangun pengetahuan melalui pendekatan ilmiah yang menitikberatkan pada pencarian informasi dan pengetahuan. Langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan dalam pendekatan ilmiah adalah kegiatan mengamati, menanya, mencoba, mengolah informasi dan mengkomunikasikan atau menyimpulkan. Metode pendekatan ilmiah pada dasarnya memandang fenomena khusus dengan kajian spesifik dan detail, sehingga pendekatan ini sangat cocok untuk membuktikan sebuah konsep mata pelajaran salah satunya pelajaran fisika.

Ilmu fisika merupakan cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang sifat dan fenomena alam atau gejala alam serta seluruh interaksi yang terjadi didalamnya. Dengan karakteristik mata pelajaran yang tergolong sulit dipahami dan sangat membosankan bagi sebagian peserta didik, menuntut guru untuk memberikan solusi yang tepat dalam mencapai keberhasilan proses pembelajaran. Pada hakikatnya, untuk membuktikan teori fisika agar lebih mudah dipahami perlu dilakukan dengan menggunakan metode praktikum.

Praktikum adalah bagian dari proses pembelajaran yang bertujuan agar peserta didik mendapatkan kesempatan untuk menguji dan melaksanakan percobaan dalam keadaan nyata dari materi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Praktikum sangat penting untuk dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran berupa alat peraga KIT IPA khususnya KIT mekanika. Dengan variasi sedemikian rupa diharapkan penggunaan alat peraga

KIT mekanika bisa menuntun peserta didik untuk lebih mudah memahami dan membuktikan teori atau konsep yang diperoleh dari proses pembelajaran. Tidak hanya dengan metode tersebut, peningkatan hasil belajar bisa juga diperoleh dengan mengembangkan perangkat pembelajaran yang dipadukan dengan penggunaan model pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran fisika menjadi lebih baik.

Proses pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik apabila dipadukan dengan menggunakan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran ini menekankan peserta didik untuk mencari dan menemukan sendiri apa yang hendak dipelajari dengan tetap memperoleh pengawasan dan bimbingan dari guru.

Pembelajaran inkuiri terbimbing, menuntun peserta didik untuk memiliki tanggung jawab individu dan tanggung jawab dalam kelompoknya. Dengan adanya model pembelajaran ini, diharapkan dapat mengimbangi pengetahuan peserta didik untuk mengetahui lebih dalam materi yang diajarkan. Model pembelajaran ini dipadukan dengan menggunakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi)) Model ini dipilih karena model pengembangan yang dilakukan sistematis, terarah, dan sangat mudah untuk digunakan.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Marisa yang dilakukan pada bulan April 2017 bahwa proses pembelajaran khususnya mata pelajaran fisika yang dilakukan disekolah masih belum maksimal. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya proses pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada para guru dengan metode mengajar konvensional. Banyak guru yang beranggapan bahwa proses pembelajaran dengan metode ceramah merupakan metode yang paling cocok digunakan dalam proses pembelajaran. Padahal metode ini banyak membuat peserta didik merasa bosan dan menjadikan peserta didik pasif dalam menerima pelajaran. Disamping itu, sebagian besar guru

belum mengoptimalkan penggunaan serta pengembangan perangkat pembelajaran berbasis KIT sehingga tingkat kreatifitas peserta didik untuk mengetahui lebih dalam materi yang diajarkan masih sangat minim. Bahkan pada proses pembelajaran peserta didik belum terlatih dalam menggunakan lembar kerja peserta didik dan hanya mengerjakan tugas melalui buku teks yang diajarkan. Hal ini yang membuat peserta didik kurang termotivasi dan menjadi pasif dalam mengikuti pembelajaran khususnya pada mata pelajaran fisika. Bahkan sebagian besar peserta didik menganggap pelajaran fisika adalah pelajaran yang membosankan dan sulit dipahami, sehingga sangat berdampak pada hasil belajar peserta didik. Dari hasil wawancara dengan salah satu guru fisika di SMA Negeri 1 Marisa, diperoleh informasi bahwa pada mata pelajaran fisika khususnya materi Elastisitas dan Hukum Hooke sangat rendah yakni dari 30 orang peserta didik hanya sekitar 17 orang yang dapat mencapai standar kriteria ketuntasan minimum (KKM), dengan nilai KKM yakni 75.

Upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika, guru dapat menggunakan metode eksperimen dengan memanfaatkan perangkat pembelajaran berbasis KIT. Dengan menggunakan alat peraga KIT, dapat menjadikan peserta didik lebih mudah memahami maksud dari materi yang diajarkan, serta peserta didik akan berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan peran guru tidak lagi sebagai pusat informasi tetapi hanya memberikan bimbingan bagi peserta didik. Penggunaan perangkat pembelajaran berbasis KIT merupakan salah satu solusi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian ilmiah dengan judul *“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT Mekanika menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA”*.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

- a. Penggunaan perangkat pembelajaran berbasis KIT belum optimal.
- b. Pembelajaran masih berpusat pada guru.
- c. Kurangnya penggunaan LKPD pada proses pembelajaran.
- d. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran fisika.
- e. Kurangnya pemanfaatan media belajar KIT.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan perangkat pembelajaran yang berkualitas berbasis KIT Mekanika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA?”. Adapun rumusan masalah secara khusus sebagai berikut :

- a. Bagaimana validitas perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA ?
- b. Bagaimana kepraktisan perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA ?
- c. Bagaimana keefektifan perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA ?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang berkualitas berbasis KIT Mekanika pada materi elastisitas dan hukum hooke di SMA. Adapun tujuan penelitian secara khusus sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan validitas perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi Elastisitas dan Hukum Hooke di SMA.
- b. Mendeskripsikan kepraktisan perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi elastisitas dan hukum hooke di SMA.
- c. Mendeskripsikan keefektifan perangkat pembelajaran berbasis KIT mekanika pada materi elastisitas dan hukum hooke di SMA.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat, antara lain:

- a. Meningkatkan kualitas pembelajaran IPA fisika di sekolah.
- b. Mengasah dan melatih peserta didik agar lebih mudah memahami pelajaran IPA fisika berbasis KIT IPA khususnya KIT mekanika.
- c. Memberikan kontribusi besar terhadap tenaga guru agar dapat mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis berbasis alat peraga KIT.
- d. Menjadi referensi, motivasi dan inovasi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitiannya dengan lebih baik khususnya dibidang pengembangan perangkat pembelajaran.