

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dan terencana untuk dapat mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk dapat memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Pendidikan sebagai suatu bentuk usaha yang dilakukan manusia untuk dapat menumbuhkan dan mengembangkan berbagai potensi-potensi yang ada pada dirinya untuk kemajuan bangsa dan negara. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia karena pendidikan sendiri yang akan menentukan perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan suatu bangsa dan negara.

Implementasi kurikulum merdeka dalam pendidikan merupakan bagian dari persiapan menghadapi tantangan era saat ini (Marisa, 2021) dalam (Riken, Wachidatul & Yusuf, 2023). Dengan diperkenalkannya sistem pembelajaran kurikulum merdeka lebih menekankan pada pengembangan karakter siswa. Implementasi kebijakan dan pengembangan kurikulum merdeka memperhatikan dan berhubungan dengan regulasi, dinamika sosial, dimana setiap siswa memiliki bakat dan minatnya masing-masing (Wiguna & Tritadiningrat, 2022) dalam (Riken, Wachidatul, & Yusuf, 2023).

Salah satu mata pelajaran yang ada pada kurikulum merdeka adalah mata pelajaran fisika. Tujuan mata pelajaran fisika sendiri adalah untuk mengantarkan siswa menguasai konsep-konsep fisika dan keterkaitannya untuk memecahkan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan nyata (Tania, Rachman, & Sugiarti, 2017) dalam (Siti Hajar S, 2023). Pembelajaran fisika tidak hanya memahami teori dan rumus yang ada dalam buku, tetapi perlu pemahaman terhadap konsep yang berkaitan dengan hakikat fisika yaitu terdiri dari produk, sikap dan prose

(Rahayu, Prihandono, & Gani, 2017) dalam (Siti Hajar S, 2023). Untuk menunjang kegiatan pratikum maka diperlukannya bahan ajar tambahan seperti modul pratikum sehingga dapat memfasilitasi siswa agar dapat aktif, terampil dan dapat mengaitkan apa yang dipelajari dengan lingkungan serta perkembangan teknologi saat ini. Hal ini didukung oleh (Dwi, Budi, & Esmar Budi, 2015) dalam (Siti Hajar S, 2023) yang mengatakan bahwa “untuk mensukseskan kegiatan pratikum agar dapat berjalan sesuai dengan tujuannya, selain sistem pengoperasiannya yang baik juga harus ditunjang dengan sebuah panduan pelaksanaan pratikum yaitu dapat berupa modul. Modul pratikum merupakan pedoman pelaksanaan pratikum yang berisi tata cara persiapan, pelaksanaan, analisis, data dan pelaporan (Khairunnufus, Laksmiwati, Hadisaputra, & Siahaan, 2018) dalam (Siti Hajar S, 2023).

Modul praktikum merupakan pedoman untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran berupa latihan-latihan praktik yang memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar. Pengembangan suatu modul praktikum disesuaikan dengan tuntutan tingkat kemandirian belajar pengguna petunjuk praktikum (Vitdiawati et al., 2016) dalam (Riken, Wachidatul, & Yusuf, 2023). Modul pratikum digunakan sebagai bahan ajar tambahan agar dapat membantu siswa dalam melakukan pratikum karena buku paket sekolah belum dapat menjadi penunjang pratikum. (Rosmalinda, Rusdi, & Hariyadi) dalam (Siti Hajar S, 2023) juga mengatakan bahwa keinginan guru menciptakan kegiatan belajar mengajar dikelas secara ideal serta tuntutan banyaknya materi yang harus dikuasai siswa, terkadang membuat guru kesulitan memfokuskan perhatian terhadap kualitas pratikum yang dilakukan oleh siswa. Hal ini juga menyebabkan perlunya pengintegrasian sebuah modul praktikum yang sesuai agar dapat mengarahkan siswa dan memudahkan siswa dalam melakukan kegiatan praktikum.

Hasil observasi di MAN 3 Aceh Utara menunjukkan bahwa ketersediaan buku petunjuk praktikum fisika hanya tergabung dalam LKS dan hanya terdapat sedikit petunjuk kegiatan praktikum fisika. Kegiatan praktikum fisika juga masih sedikit diterapkan pada kurikulum merdeka pada fase E (kelas X) saat ini, praktikum tidak dilakukan dalam laboratorium tetapi dilakukan didalam kelas saja. Kegiatan

praktikum fisika yang sudah dilakukan oleh siswa kelas X MAN 3 Aceh Utara salah satunya adalah pengukuran.

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara terhadap guru fisika MAN 3 Aceh Utara, maka peneliti mengembangkan produk sebagai solusi berupa modul praktikum fisika fase E kurikulum merdeka. Modul praktikum fisika kurikulum merdeka disusun berdasarkan komponen-komponen petunjuk praktikum yang lengkap yang mengikuti kurikulum merdeka dan memuat beberapa materi yang digunakan oleh siswa kelas X dalam dua semester. Modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka bertujuan untuk memudahkan siswa dalam menjalankan praktikum.

Berdasarkan beberapa uraian dalam petunjuk praktikum dan kegiatan praktikum yang dilakukan oleh beberapa ahli, praktikum memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji dan menerapkan teori-teori yang diperoleh selama pembelajaran dengan menggunakan fasilitas laboratorium maupun di luar laboratorium dan memberikan siswa pengalaman belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan, kemenarikan dan kemudahan produk yang dikembangkan berupa modul praktikum fisika dengan menggunakan angket pakar ahli.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang di temukan, maka masalah-masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Guru masih banyak menggunakan pedoman buku cetak dan sumber lain untuk memandu kegiatan praktikum fisika.
2. Tidak tersedianya modul praktikum berbasis kurikulum merdeka.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Untuk memfokuskan penelitian ini, maka peneliti perlu membatasi ruang lingkup permasalahan yang akan dibatasi adalah.

1. Pokok bahasan yang dicantumkan dalam modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka khusus yang mencakup kegiatan praktikum.
2. Dalam pengembangan praktikum, peneliti membatasi ruang lingkup hanya untuk MAN 3 Aceh Utara kelas X.

3. Modul pembelajaran yang dipadukan dalam modul adalah Kurikulum Merdeka.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana kelayakan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka untuk digunakan di MAN 3 Aceh Utara kelas X ?
2. Bagaimana kemenarikan dan kemudahan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka yang layak digunakan ?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka di MAN 3 Aceh Utara kelas X.
2. Untuk mengetahui kemenarikan dan kemudahan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka yang digunakan.

#### **1.6 Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka disajikan dalam bentuk cetak (*hard copy*).
2. Modul praktikum fisika disusun mengikuti orientasi dari model pembelajaran kurikulum merdeka
3. Modul praktikum berbasis kurikulum merdeka dicetak menggunakan kertas A5.
4. Materi yang tersedia dalam modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka adalah materi yang memenuhi capaian pembelajaran (CP).
5. Isi modul terdiri dari, (1) bagian pendahuluan yang didalamnya terdapat cover, kata pengantar, daftar isi, dan lain sebagainya. (2) bagian inti yang terdiri dari kegiatan praktikum 1,2 dan seterusnya mengikuti tahapan. (3) bagian penutup, yang terdiri dari evaluasi, glosarium dan daftar pustaka.
6. Modul praktikum fisika yang disusun dapat digunakan sebagai bahan ajar pembelajaran fisika MAN 3 Aceh Utara kelas X.

## **1.7 Manfaat Pengembangan**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat yaitu:

1. Bagi guru dengan adanya modul praktikum fisika ini dapat membantu guru untuk memaksimalkan kegiatan praktikum serata menambah bahan ajar guru.
2. Bagi siswa, siswa dapat melakukan kegiatan praktikum dengan baik, siswa dapat belajar mandiri sebelum kegiatan praktikum dilakukan serta dapat menjadi referensi baru untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan demi perkembangan bahan ajar dimasa mendatang.
3. Bagi pembaca, penelitian ini bermanfaat untuk menambah informasi dan pengetahuan serta dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka.

## **1.8 Asumsi Pengembangan**

Asumsi pengembangan penelitian mengenai pengembangan modul praktikum fisika berbasis kurikulum merdeka, peneliti berasumsi:

1. Modul praktikum fisika yang dikembangkan sudah layak diuji cobakan kepada peserta didik.
2. Menambah referensi bagi guru dan murid.
3. Siswa dapat belajar mandiri terlebih dahulu menggunakan modul praktikum fisika tersebut
4. Pengembangan modul praktikum fisika masih jarang dikalangan sekolah sehingga menarik untuk dikembangkan.