

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan dewasa ini merupakan upaya untuk melaksanakan tugas negara Indonesia, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Proses belajar merupakan aspek pendidikan yang paling esensial. Disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran merupakan tahapan interaksi antara peserta didik, pengajar, dan bahan pembelajaran dalam suatu lingkungan. Namun, bahkan jika kurikulum telah direvisi, keadaan pendidikan saat ini jauh dari apa yang diharapkan, dan kualitas pendidikan jauh di bawah negara-negara lain. (Soyomukti, 2015)

Asumsi Kurikulum 2013 adalah bahwa informasi tidak dapat dengan mudah diteruskan dari guru ke siswa. Siswa dapat dengan mudah mempelajari mata pelajaran dengan mencari, mengelola, membangun, dan menerapkan pengetahuan. Belajar harus dikaitkan dengan kesempatan bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan dalam proses berpikir mereka. Menurut proses pembelajaran Kurikulum 2013, pembelajaran dilakukan melalui strategi saintifik yang meliputi tahapan kegiatan pembelajaran yang mendasar seperti mengamati, menanya, memperoleh pengetahuan, mengasosiasi, dan menginformasikan. (Susilo, 2016)

Ada berbagai pendekatan untuk proses pembelajaran. Untuk meningkatkan hasil belajar fisika diperlukan strategi pembelajaran yang mendekati hakikat IPA. Pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan proses sains yang berhubungan dengan hakikat ilmu fisika. Pendekatan saintifik digunakan untuk menggambarkan pembelajaran saintifik, dimana proses pembelajaran saintifik sesuai dengan pengertian sains analitis baik teori maupun fakta. Guru adalah komponen paling penting dari tenaga kependidikan karena ia bertanggung jawab atas semua kegiatan belajar mengajar. Guru harus mewaspadai kegiatan yang berlangsung di dalam kelas saat siswa sedang belajar. (Machin, 2014)

Menurut pandangan siswa dan pengajar di SMA SWA PENCAWAN MEDAN, beberapa siswa tidak mengikuti pelajaran fisika dengan baik karena fisika dianggap sulit dan membosankan. Hal ini disebabkan karena substansi subjek memang membutuhkan pemahaman yang mendasar agar dapat dipahami, sehingga terkesan

kompleks. Fisika juga menggabungkan kelas matematika, yang menggunakan persamaan matematika untuk memecahkan masalah. Selama ini bahan ajar fisika hanya memuat gambaran topik dan contoh soal. Karena sebagian besar materi yang diberikan dalam modul bersifat teoritis dan sulit untuk dipahami, siswa kurang tertarik untuk mempelajari dan memahaminya. Selanjutnya bahan ajar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar adalah buku ajar buatan pemerintah yang bahan ajarnya masih belum dirancang agar siswa dapat mengidentifikasi dan menjawab sendiri permasalahan.

Kenyataannya, masih banyak anak-anak di sekolah yang tidak tertarik dengan fisika. Akibatnya, faktor seperti instruktur dan teknik mengajar mempengaruhi motivasi siswa dalam belajar fisika. Selama ini pendidik hanya menggunakan pendekatan ceramah untuk menyampaikan materi kuliah fisika yang diikuti dengan rumus-rumus. Contoh-contoh yang diberikan juga sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendidik juga jarang memberikan contoh yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajarannya, seperti proses praktikum. Akibatnya, siswa hanya sekedar menghafal rumus sedangkan tidak memahami makna materi.

Selain itu pilihan untuk memperbaiki permasalahan ini yaitu dengan cara merubah sistem belajar fisika memakai bahan ajar yang berbentuk modul Fisika yang berbasis saintifik. Modul tersebut dapat memberikan dampak positif dalam proses belajar Fisika baik itu terhadap pendidik maupun peserta didik. Walaupun pada saat ini media belajar yang digunakan siswa yaitu Power Point, Macromedia Flash, dan Internet. Tetapi para peserta didik juga memerlukan media cetak sebagai pegangan ataupun sumber mereka dalam kegiatan belajar.

Modul adalah jenis bahan ajar terstruktur yang disampaikan secara utuh. Ini terdiri dari kumpulan pengalaman belajar yang dirancang dan diatur untuk membantusiswa menguasai tujuan pembelajaran tertentu. Menurut pandangan tersebut di atas, modul adalah program satuan pembelajaran yang berupa media cetak atau sarana pembelajaran yang memuat isi yang bertujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri. Modul berbasis ilmiah telah dibuat untuk mengatasi masalah sumber daya pembelajaran yang kurang dimanfaatkan. Modul dipandang lebih berhasil dalam mengajarkan ide dan mendorong siswa untuk berpikir kritis. Modul yang dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir aktif jika isi modul dapat menarik

siswa untuk berpikir menganalisis atau mengevaluasi materi. Modul berbasis ilmiah akan memiliki dampak yang lebih besar dalam membekali siswa untuk memeriksa apa pun karena modul secara langsung menggunakan bagian-bagian dari analisis itu sendiri. Karena tidak terpaku pada tata bahasa seperti model, penggunaan langsung komponen analitik memiliki manfaat lebih fleksibel dalam materi pembelajaran yang digunakan. Gerak lurus adalah salah satu topik yang dibahas dalam kelas fisika. Topik ini sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selanjutnya, karena materi gerak lurus sedang berada di tengah-tengah pembelajaran Fisika siswa kelas X, maka penting untuk menyediakan bahan ajar yang menarik agar siswa tertarik dan mau belajar Fisika.

Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berdasarkan uraian yang diberikan tentang Pengembangan Modul Fisika Berbasis Saintifik Pada Pokok Bahasan Gerak Lurus Di Kelas X SMA Swasta Pencawan Medan

1.2 Identifikasi Masalah

Masalah yang berkembang dapat ditentukan berdasarkan konteks masalah yang disebutkan di atas :

1. Mata pelajaran Fisika yang tidak mudah dipahami siswa sehingga kurang menarik bagi siswa
2. Ketersediaan bahan ajar yang kurang
3. Hasil belajar peserta didik masih rendah dimana beberapa peserta didik masih belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan
4. Siswa hanya memiliki satu bahan ajar fisika, yang tidak efisien dalam proses pembelajaran dan menyebabkan kurangnya informasi dan berbagai pertanyaan dari buku atau sumber lain.
5. Metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional yaitu guru masih menggunakan metode ceramah dan hanya melakukan sedikit praktik dalam pelajaran fisika

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada isu-isu berikut berdasarkan identifikasi masalah yang disebutkan di atas :

1. Penelitian yang digunakan ialah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang akan mengembangkan bahan ajar yaitu modul
2. Materi modul yang akan dikembangkan dalam penelitian ini yaitu Gerak Lurus
3. Implementasi produk dibatasi pada uji kevalidan, uji kelayakan dan respon siswa.
4. Pendekatan yang digunakan didalam penelitian ialah Pendekatan Saintifik

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kelayakan produk modul Fisika berbasis saintifik pada materigerak lurus di SMA ?
2. Bagaimana tingkat kevalidan Modul Fisika berbasis saintifik di SMA ?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui tingkat kelayakan produk modul fisika berbasis saintifik padamateri gerak lurus di SMA
2. Untuk mengetahui tingkat kevalidan Modul Fisika berbasis saintifik siswa diSMA

1.6 Manfaat Penelitian

Temuan penelitian ini dimaksudkan untuk membantu guru, mahasiswa, dan peneliti lainnya :

1. Bagi pengajar, sebagai referensi agar dapat berperan langsung dalam pembuatan modul, dapat menambah wawasan, dan dapat meningkatkan kreativitas pendidik.
2. Diharapkan siswa dapat meningkatkan semangat dan meningkatkan pemahaman ide-ide fisika dalam belajar mengajar sehingga dapat mempengaruhi cara berpikir siswa
3. Bermanfaat bagi para sarjana untuk menerapkan keahlian universitas mereka ke bidang pendidikan. Peneliti juga memperoleh pengalaman dalam pembuatan modul fisika, yang kemudian digunakan dalam proses pembelajaran

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan dalam penggunaan kata-kata yang terdapat dalam proposal ini, penulis harus memberikan penjelasan tentang istilah-istilah tersebut, yang meliputi:

1. Bahan Ajar

Semua sumber daya yang digunakan untuk membantu pendidik dalam melaksanakan proses belajar mengajar di kelas dianggap bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah modul yang dikembangkan secara ilmiah.

2. Gerak Lurus

Sebuah benda yang dikatakan bergerak jika mengalami perubahan kedudukan (posisi) terhadap suatu titik yang ditetapkan sebagai titik acuan atau patokan, sehingga gerak lurus merupakan gerak suatu benda yang lintasannya berupa garislurus (Puspita, 2019)

3. Pendekatan Saintifik

Salah satu strategi atau proses untuk memperoleh informasi secara bertahap berdasarkan metode ilmiah adalah pendekatan saintifik. Metodenya dibagi menjadi lima tahap: (1) mengamati (observing), (2) menanya (questioning), (3) mengumpulkan informasi (eksperimental), (4) mengolah informasi (mengasosiasi), dan (5) mengomunikasikan (Abidin, 2016).