

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Pemerintah telah melakukan upaya dalam peningkatan mutu pendidikan, misalnya mengeluarkan peraturan yang mengatur standar pendidikan. Di dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) nomor 41 tahun 2007 yang mengatur tentang Standar Proses mensyaratkan guru untuk mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Salah satu penggunaan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang mengisyaratkan Bahan Ajar sebagai salah satu elemen dari RPP.

Dalam pendidikan terdapat proses pembelajaran yang menunjukkan kegiatan belajar mengajar antara pendidik dan peserta didik. Pada dasarnya belajar merupakan suatu acara atau kegiatan yang menghasilkan terjadinya perubahan tingkah laku dari pengalaman individu. Secara umum belajar merupakan perubahan-perubahan permanen dalam perilaku dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan kebiasaan yang baru diperoleh individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang yang dilahirkan. (Nurdiansyah, 2016).

Implementasi Kurikulum 2013 mendorong dan menantang guru fisika untuk kreatif dalam memfasilitasi peserta didik agar dapat memahami teori dan konsep fisika serta mampu menerapkannya dalam penyelesaian masalah fisika. Model pembelajaran yang cocok digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu model problem based learning (PBL). Menurut Arends (2013), PBL merupakan suatu model pembelajaran yang melatih siswa mengerjakan permasalahan yang otentik yang berpusat pada siswa (Aji & Hudha, 2016) dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan keterampilan berpikir dan pemecahan masalah, serta mengembangkan kemandirian dan percaya diri. PBL juga dapat diartikan suatu model pengajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah (Aji & Hudha, 2015), materi, konten, dan pengendalian diri (Eggen & Kauchak, 2012). Pada PBL siswa dituntut untuk melakukan pemecahan masalah yang disajikan dengan cara menggali informasi sebanyak-banyaknya, kemudian dianalisis, dan dicari penyelesaiannya. Pada pembelajaran abad 21 PBL dapat membantu siswa dalam membangun penalaran dan komunikasi.

PBL memanfaatkan intelegensi dari individu, lingkungan dan kelompok dalam kegiatan memecahkan permasalahan yang bermakna, relevan, dan kontekstual dalam kegiatan belajar.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah salah satu perangkat yang di butuhkan dalam standar proses pendidikan. RPP adalah rencana pembelajaran yang dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu yang mengacu pada silabus. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran pesertadidik dalam upaya mencapai Kompetensi Dasar (KD). Setiap pendidik berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis. Menurut Kurikulum 2013, diharapkan guru lebih banyak menggunakan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Pendekatan yang berorientasi pada siswa, antara lain: pendekatan pembiasaan; pendekatan proses; dan pendekatan pemecahan masalah. Dalam penyusunan RPP salah satu yang harus di perhatikan adalah pemilihan bahan Ajar yang sesuai.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar, salah satunya yaitu modul (Nugraha, 2013). Modul dikemas secara utuh, sitematis dan didesain untuk membantu peserta didik menguasai tujuan belajar yang spesifik (Daryanto, 2013). Peserta didik memerlukan bantuan pendampingan kognitif dalam belajar fisika salah satunya adalah modul yang dapat digunakan belajar mandiri bagi peserta didik.

Untuk bahan dalam proses pembelajaran modul dirancang menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa. Latihan diberikan dari yang mudah kemudian keningkat kesukaran yang lebih tinggi secara bertahap. Modul dikembangkan sesuai dengan berbasis Problem Based Learning (PBL) yaitu suatu model pembelajaran yang berlandaskan pada permasalahan nyata.

Bahan ajar berfungsi untuk menghubungkan pengalaman dan pengetahuan siswa, secara garis besar , bahan ajar dirancang untuk mempermudah siswa dalam memperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, dan keterampilan lainnya. Salah satu bahan ajar yang mempermudah tercapainya tujuan pembelajaran yang efisien dan efektif (Toharuddin, 2011).

Perkembangan teknologi pada masa ini mempengaruhi perkembangan dalam bidang lain. Salah satu bidang yang memanfaatkan perkembangan teknologi adalah bidang pendidikan. Salah satu contoh pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran fisika adalah pembelajaran kreatif dan praktis menggunakan Elektronik Modul. Pembelajaran berbasis elektronik mendorong siswa lebih antusias dalam belajar dan mendorong pengembangan individu guru (Shurygin & Krasnova, 2016). Menurut hasil penelitian (Moradi, Liu, Luchies,

Patterson, & Darban , 2018) Siswa merasa terlibat aktif dalam pembelajaran dan efektif bila modul digunakan dalam pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Amelia, dkk (2013) mengenai kemampuan pemecahan masalah ditemukan bahwa terdapat 78% mahasiswa memilih mengerjakan soal dengan mengikuti contoh dan 50% mahasiswa memilih tidak melanjutkan mengerjakan soal ketika menghadapi kesulitan. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mahasiswa belum optimal. Siswa juga merasa kesulitan dalam memecahkan masalah fisika karena tahu rumus yang digunakan tapi tidak mengerti makna kualitatif konseptual dari rumus itu (Dulari, 2015). Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah dan perlu di tingkatkan untuk mempersiapkan siswa di masa mendatang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Kautsari, dkk (2022) Berdasarkan hasil penilaian respon peserta didik pada uji coba kelompok besar, modul berbasis Problem Based Learning pada Materi Zat Adiktif memperoleh skor sebesar 84,2%, yang dinyatakan sangat baik. Adapun aspek kemudahan memperoleh skor 82,5% (Sangat Baik), keterpahaman 82,9% (Sangat Baik), dan kemenarikan 87,3% (Sangat Baik). Ini menunjukkan bahwa modul tersebut berhasil dalam memengaruhi respon peserta didik secara positif.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan studi literatur yang telah dilakukan peneliti di SMA Nasrani 2 Medan dengan melakukan wawancara online kepada Ibu Maniara Marpaung S.Pd sebagai guru bidang study Fisika mengatakan bahwa siswa juga masih banyak yang memandang fisika adalah pembelajaran hitung yang rumit, sehingga berakibat pada persepsi siswa yang menganggap fisika adalah pembelajaran yang sulit. Hal ini juga menjadi akibat dari penyajian pelajaran fisika yang masih berpusat pada guru. Pelaksanaan pembelajaran yang terjadi disekolah yaitu guru dalam menyampaikan materi pada saat ini masih lebih dominan menggunakan model pembelajaran langsung, dan berupa penyampaian materi dengan diakhiri penugasan-penugasan. Penggunaan bahan ajar dalam proses pembelajaran juga masih berpusat pada buku paket. Dan Peneliti juga menyebarkan angket di google form kepada siswa kelas X diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika belum dapat dikatakan tuntas secara keseluruhan, Dalam proses pembelajaran sumber belajar siswa hanya berpatokan pada buku cetak yang diberikan sekolah. Bahan ajar berupa modul jarang bahkan tidak pernah digunakan dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan latar belakang yang diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan berjudul

“Pengembangan modul Berbasis *Problem Based Learning (PBL)* Pada Materi Kinematika Gerak Lurus Kelas X SMA Swasta Nasrani 2 Medan Tahun Pelajaran 2023/2024”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Pemahaman siswa terhadap materi gerak lurus masih rendah.
2. Kurangnya bahan ajar berupa modul pada waktu proses belajar mengajar di sekolah.
3. Penyampaian materi oleh guru terhadap materi yang diajarkan belum efektif.
4. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini dinyatakan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat Validitas dari modul?
2. Bagaimana Tingkat kepraktisan dari modul?
3. Bagaimana tingkat keefektifan dari modul?

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan, maka penelitian ini dibatasi masalah sebagai berikut :

1. Model yang digunakan pada modul yang dikembangkan adalah *Problem Based Learning*.
2. Materi yang dibahas dalam modul adalah Gerak Lurus di mata pelajaran fisika SMA.
3. Media yang digunakan adalah modul.
4. Pengembangan bahan ajar modul berbasis sesuai standar kelayakan isi, bahasa, penyajian dan kegrafikan menurut BSNP.

5. Penelitian dibatasi sampai 3D

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Latar belakang dan rumusan masalah tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Menganalisis tingkat Validitas dari modul
2. Menganalisis Tingkat kepraktisan dari modul
3. Menganalisis keefektifan dari modul

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa, siswa lebih semangat untuk mengikuti pembelajaran fisika serta melatih siswa untuk lebih mandiri dalam proses pembelajaran di kelas.
2. Bagi guru, dapat digunakan sebagai informasi bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa dengan mengembangkan bahan ajar dan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.
3. Bagi peneliti , menjadi langkah awal pengembangan diri dalam dunia pendidikan ,serta menambah wawasan ilmu pengetahuan dan ketrampilan dalam membuat bahan ajar.
4. Bagi peneliti selanjutnya, menjadi bahan perbandingan atau masukan bagi peneliti yang lain yang mau meneliti hal yang sejalan dengan penelitian ini.

1.7 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik (Fausih,2015).

2. *Problem Based Learning (PBL)* adalah Pembelajaran yang penyampaianya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, mengajukan pertanyaan-pertanyaan, memfasilitasi penyelidikan, dan membuka dialog (Sani 2014. 127).
3. Kinematika yaitu ilmu yang mempelajari gerak suatu benda tanpa memerhatikan penyebab gerak tersebut. (Tri widodo, 2009).

