

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam proses berkembangnya pemikiran seseorang ke arah yang lebih baik. Sesuai dengan pendapat Hamalik (2004: 79) pendidikan merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mempengaruhi siswa agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungan sehingga perubahan dalam dirinya dapat berfungsi di masyarakat. Hal ini juga tercantum dalam tujuan pendidikan nasional yang menjelaskan bahwa pendidikan di Indonesia dilaksanakan untuk mengajak siswa menuju pada perubahan tingkah laku baik intelektual, moral maupun sosial. Dengan mengacu pada tujuan pendidikan nasional, maka dengan sendirinya guru dituntut untuk dapat mengembangkan potensi siswa dengan memperhatikan kurikulum yang ada.

Kurikulum 2013 yang dikembangkan dengan berbasis kompetensi diperlukan sebagai instrumen untuk mengarahkan siswa menjadi: (1) manusia berkualitas yang mampu dan selalu aktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah; (2) manusia terdidik yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri; dan (3) warga negara yang demokrasi, bertanggung jawab (Kemendikbud, 2014: 2). Kriteria tersebut dapat dicapai dengan proses pembelajaran. Pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 menuntut adanya suatu perubahan yang mendasar dalam proses penyampaian dimana dapat memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik melalui observasi objek dan penilaiannya. Oleh karena itu, keberhasilan keterlaksanaan kurikulum 2013 tidak hanya dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang menuntut guru untuk selalu kreatif dalam mengembangkan model atau metode yang digunakan tetapi tersedianya perangkat pembelajaran juga penting dalam menunjang proses pembelajaran.

Perangkat pembelajaran adalah salah satu wujud persiapan yang dilakukan oleh guru sebelum mereka melakukan proses pembelajaran. Kompetensi pedagogik yang harus dimiliki oleh guru adalah merencanakan dan melaksanakan pembelajaran, merencanakan dan melaksanakan penilaian. Wujud nyata dari

kompetensi tersebut adalah kemampuan guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran kemudian menerapkannya di dalam proses belajar mengajar di kelas.

Fakta di lapangan menunjukkan guru masih merasa kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran IPA secara scientific approach sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013 yaitu dengan memadukan kajian keilmuan biologi, fisika, dan kimia dalam proses pembelajaran di SMP. Mata pelajaran IPA sudah terpadu artinya pembelajaran IPA terbagi menjadi IPA fisika dan IPA biologi. Dengan materi pembelajaran yang telah digabung berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah. Hal ini dikarenakan nilai akhir yang diperoleh siswa merupakan gabungan dari nilai IPA fisika dan IPA biologi.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara yang telah dilakukan di SMP Negeri 9 Gorontalo diperoleh bahwa gaya belajar mengajar yang dilakukan guru fisika maupun guru biologi hampir sama, yakni mengajar materi yang sudah terpadu antara fisika dan biologi. Guru biologi dituntut untuk mengajar materi fisika walaupun pelajaran fisika bukan aliran mereka. Sehingga dalam proses belajar mengajar dikelas, kebanyakan guru biologi dalam materi fisika jarang menerapkan metode eksperimen dan lebih sering memberikan materi melalui buku teks dan soal - soal latihan. Untuk itu pemahaman siswa terhadap konsep-konsep fisika yang abstrak masih kurang, hal ini membuat siswa cenderung bosan untuk belajar fisika. Sementara fisika merupakan mata pelajaran yang tidak hanya berisi teori dan rumus untuk dihafal, tetapi fisika memerlukan pengertian dan pemahaman terhadap fakta, konsep, prinsip dan prosedur dengan menitik beratkan pada proses terbentuknya pengetahuan, sikap dan keterampilan melalui suatu proses ilmiah. Sesuai dengan karakteristik fisika, pembelajaran fisika harus merefleksikan kompetensi sikap ilmiah, berfikir ilmiah, dan keterampilan kerja ilmiah. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati, menanya, mencoba/ mengumpulkan data, mengasosiasi/ menalar, dan mengomunikasikan.

Berkaitan dengan itu Munandar (2008:10) mengatakan bahwa “kegiatan belajar mengajar IPA hendaknya diberikan melalui menyentuh benda - benda yang nyata”. Dengan demikian mungkin saja diantara para siswa banyak yang sudah mengenal alat - alat yang dipakai mengadakan percobaan oleh gurunya dalam

kehidupan sehari - hari. Hal ini menyebabkan pusat perhatian siswa menjadi lebih terpusat pada obyek yang diajarkan dan bukan terpesona. Para siswa akan tertarik bukan pada obyek yang dijelaskan melainkan tertarik pada alat itu sendiri. Pemahaman terhadap konsep - konsep IPA, terlebih dahulu diawali dengan melihat dan menjalani dengan dasar bahwa segala pikiran berawal dari pengamatan dan pada akhirnya mengerti. Oleh karena itu, kegiatan belajar mengajar IPA hendaknya melalui kegiatan praktikum untuk mengerjakan suatu percobaan diperlukan alat KIT IPA yang mendukung percobaan (Dian,P et.al 2013).

Kegiatan pembelajaran IPA (fisika) itu lebih diarahkan pada kegiatan-kegiatan eksperimen dan atau kegiatan pengamatan lapangan yang dilakukan oleh siswa secara langsung melalui perangkat berupa KIT IPA (fisika). Salah satu pendekatan pengajaran yang dilakukan adalah dengan membuat suatu perangkat pembelajaran berbasis KIT IPA pada materi tertentu yang ada di sekolah. Penggunaan perangkat pembelajaran berbasis KIT IPA merupakan salah satu alat pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran fisika. Hal ini akan dapat membangkitkan motivasi serta mendorong siswa untuk terbiasa bekerja layaknya seorang saintis.

Pada pelajaran fisika materi tekanan zat cair merupakan sesuatu yang susah dijelaskan, dimana adanya tekanan hidrostatis dalam zat cair tidak dapat dilihat langsung. Salah satu cara untuk mempermudah menjelaskan tekanan zat cair adalah dengan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis KIT IPA (fisika), diharapkan siswa tidak merasa jenuh dalam mengikuti suatu mata pelajaran khususnya pada mata pelajaran fisika. Hal ini disebabkan karena siswa akan berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan peran guru bukan lagi sebagai pusat informasi tetapi hanya memberikan bimbingan/arahan bagi siswa yang membutuhkan.

Berdasarkan pendapat di atas, dengan memanfaatkan KIT IPA yang tersedia di laboratorium, para siswa dapat berhadapan secara langsung dengan alat - alat IPA. Hal ini akan memberikan manfaat kepada siswa karena secara langsung dapat mengamati sendiri tentang apa yang disajikan gurunya, bahkan langsung dapat mencobanya.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan formasi judul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KIT IPA pada Materi Tekanan Zat Cair di SMP”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Guru masih merasa kesulitan dalam melaksanakan pembelajaran IPA secara scientific approach sesuai dengan karakteristik kurikulum 2013
2. Guru lebih sering memberikan materi melalui buku teks dan soal-soal latihan.
3. Siswa cenderung bosan untuk belajar fisika.
4. Rendahnya aktivitas dan hasil belajar terhadap siswa
5. Pemahaman peserta didik terhadap konsep-konsep fisika masih kurang.
6. Pada proses pembelajaran metode eksperimen dengan memanfaatkan KIT IPA yang tersedia di laboratorium masih jarang diterapkan.
7. Guru biologi dituntut untuk mengajar materi fisika walaupun pelajaran fisika bukan aliran mereka.
8. Perlunya perangkat pembelajaran yang lebih efektif dalam pembelajaran.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Bagaimana perangkat pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif yang dikembangkan berbasis KIT IPA pada materi tekanan zat cair di SMP?”**

1.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini akan dikembangkan perangkat pembelajaran berbasis kit ipa pada materi tekanan zat cair. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk menghasilkan perangkat pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif berbasis kit ipa pada materi tekanan zat cair di SMP.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian pengembangan ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

a. Bagi Siswa

Untuk menambah pemahaman konsep mengenai materi fisika dengan cara berhadapan secara langsung dengan alat - alat praktikum (KIT IPA).

b. Bagi guru

Untuk menjadi sebuah acuan dalam mengelola dan meningkatkan strategi belajar mengajar serta mutu pengajaran dengan menggunakan media pembelajaran seperti alat praktikum (KIT IPA).

c. Bagi sekolah

Untuk menjadi sebuah pedoman dalam merumuskan program pelaksanaan pembelajaran.

d. Bagi peneliti

Sebagai masukan untuk meneliti lebih lanjut tentang pengembangan perangkat pembelajaran berbasis KIT IPA dalam proses pembelajaran.