

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran fisika sering kali masih dianggap sulit bagi siswa. Kesulitan siswa dalam mempelajari fisika berasal dari kurangnya pemahaman konsep fisika siswa, oleh karena itu membutuhkan pembelajaran yang dapat menanamkan konsep secara mendalam kepada siswa. Penggunaan media belajar dan metode belajar secara baik dapat membantu mempermudah penguasaan konsep pada siswa dalam pembelajaran. Pendayagunaan media pembelajaran dapat membantu mengilustrasikan fenomena- fenomena tentang fisika. Salah satu penggunaan media yang sesuai dengan perkembangan teknologi serta dapat membantu siswa saat proses pembelajaran adalah kuis interaktif.

Media pembelajaran dengan kuis interaktif didukung dengan ketepatan dengan tujuan dan materi pembelajaran. Pembelajaran dengan kuis interaktif dapat mengembangkan taraf kemampuan berpikir siswa. Karena siswa tidak hanya diberikan materi saja namun juga diajak untuk berlatih mengerjakan soal yang tertera dalam program kuis interaktif tersebut. Kuis ini disertai dengan ilustrasi yang dapat membuat siswa lebih mudah untuk memahami konsep dari materi yang diajarkan. Ilustrasi yang ada dibuat lebih menarik agar siswa tidak

merasa bosan saat proses pembelajaran. Ilustrasi fenomena fisika sangat penting ditunjukkan kepada siswa secara langsung agar pembelajaran lebih interaktif.

Program kuis interaktif yang digunakan adalah *Wondershare Quiz Creator* versi 4.1, karena *software* tersebut memiliki fitur yang lengkap dengan berbagai jenis soal latihan dan dapat didesain semenarik mungkin. Namun untuk penelitian ini digunakan tipe soal *fill in the blank*. Hal ini mendukung untuk melatih kemampuan siswa lebih dalam tentang materi pembelajaran yang disajikan. Soal diberikan secara uraian sesuai konsep materi pembelajaran, kemudian siswa menjawab soal dengan isian singkat sesuai dengan uraian yang diberikan. Sehingga siswa belajar mengingat tentang ilustrasi, mengkaitkan, mengamati, meneliti hingga menggunakan pemahamannya untuk menjawab soal tersebut.

Penggunaan kuis sebagai latihan keterampilan masih sangat jarang digunakan dalam pembelajaran, hal ini dikarenakan pembelajaran ini membutuhkan sarana komputer sebagai penunjang pembelajaran dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang inovatif. Selama ini teknologi yang digunakan di sekolah belum dimanfaatkan secara maksimal, hal ini didukung berdasarkan penelitian pendahuluan di SMA Negeri 10 Bandar Lampung dengan melakukan penyebaran angket. Angket diberikan kepada siswa sebagai subjek dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil angket diketahui bahwa pembelajaran yang berlangsung kurang efektif karena media pembelajaran teknologi yang

digunakan masih sebatas menggunakan *power point*. Siswa kurang mendapatkan penguatan berupa latihan terhadap materi yang diperoleh. Hal ini menjadi salah satu penyebab lemahnya kemampuan eksplorasi siswa terhadap materi yang diajarkan. Kemampuan eksplorasi perlu dikembangkan dalam diri siswa. Melalui kemampuan tersebut, siswa berusaha untuk menggali informasi dari berbagai referensi atau sumber yang ada secara langsung. Sehingga siswa secara empirik mampu memperoleh pengalaman untuk menemukan informasi pengetahuan yang dapat menambah wawasan siswa dalam memahami materi yang diajarkan, hal ini memberikan kebebasan bagi siswa untuk memperdalam kemampuan yang dimilikinya secara mandiri terutama pemahaman tentang konsep ilmu fisika.

Mempertimbangkan kebermanfaatan kuis interaktif dan masalah-masalah yang dijelaskan di atas, maka diperlukan pengembangan media pembelajaran yang menunjang dalam proses pembelajaran yaitu: Pengembangan kuis interaktif tipe *fill in the blank* untuk melatih kemampuan eksplorasi fenomena fisika siswa SMA.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah program kuis interaktif tipe *fill in the blank* untuk melatih kemampuan eksplorasi fenomena fisika siswa SMA?

2. Apakah program kuis interaktif tipe *fill in the blank* menarik dan efektif untuk melatih kemampuan eksplorasi fisika siswa pada materi dinamika partikel?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah:

- 1) Membuat paket soal latihan kuis interaktif tipe *fill in the blank* untuk melatih kemampuan eksplorasi fenomena fisika siswa SMA.
- 2) Mengungkapkan kemenarikan dan keefektifan kuis interaktif tipe *fill in the blank* dalam melatih kemampuan eksplorasi fenomena fisika siswa SMA.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat bagi siswa adalah:

- 1) Meningkatkan kemampuan eksplorasi terhadap fenomena fisika secara empirik.
- 2) Untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini adalah:

- 1) *Wondershare Quiz Creator* merupakan aplikasi untuk pembuatan berbagai tipe soal yang mampu memuat gambar maupun ilustrasi.
- 2) Program kuis interaktif tipe *fill in the blank* adalah program yang berisi soal-soal yang menuntut siswa untuk melengkapi bagian yang kosong pada kotak

jawaban yang telah disediakan dan dilengkapi dengan fenomena fisika untuk membantu siswa menemukan jawaban yang tepat.

- 3) Fenomena fisika dibuat dengan ilustrasi berupa animasi, gambar maupun video.
- 4) Kemampuan eksplorasi adalah upaya awal membangun pengetahuan melalui peningkatan pemahaman dari suatu fenomena. Eksplorasi memungkinkan siswa menggali lebih dalam pemahaman materi pembelajaran secara mandiri.
- 5) Program kuis interaktif tipe *fill in the blank* dilaksanakan dengan memberikan sebuah *soft copy* dalam format *exe* yang berisi soal-soal isian dari sebuah aplikasi yaitu *quiz creator*.
- 6) Program kuis interaktif tipe *fill in the blank* digunakan sebagai latihan bagi siswa yang dikerjakan secara berulang untuk melatih kemampuan eksplorasi.
- 7) Materi yang disajikan dalam kuis ini adalah materi dinamika partikel yang disesuaikan dengan standar isi dan alur penyajian disesuaikan dengan lingkungan sekitar.
- 8) Kemampuan siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah kemampuan eksplorasi dalam pembelajaran setelah diberikanya pembelajaran dengan kuis interaktif.
- 9) Uji kemenarikan mencakup uji kemudahan dan uji kemanfaatan.
- 10) Materi pada penelitian ini adalah dinamika partikel.
- 11) Penelitian ini dilaksanakan pada kelas X di SMA 10 Bandarlampung tahun 2014/2015.