

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar adalah sebuah proses. Waktu yang ditempuh untuk proses belajar sesuatu dan kemampuan seseorang dalam belajar sesuatu berbeda-beda. Hal ini karena belajar adalah suatu keterampilan dan tiap orang memiliki gaya belajarnya tersendiri.

Mata pelajaran fisika memberikan ilmu kepada peserta didik dan dimaksudkan sebagai sarana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran fisika juga perlu diajarkan untuk memberi bekal pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan kepada peserta didik yang diperlukan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Permainan edukatif atau permainan yang mendidik dapat melibatkan siswa dalam pembelajaran aktif, memunculkan rasa gembira, dan menambah motivasi siswa untuk mengetahui materi yang sedang dipelajari. Permainan edukatif merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik. Siswa juga akan belajar dengan

perasaan gembira bersama teman-temannya dengan bermain suatu permainan yang didalamnya terdapat muatan materi-materi yang sedang mereka pelajari.

Materi pelajaran yang menurut kebanyakan orang sulit seperti fisika, sebenarnya dapat dikemas menarik menjadi suatu permainan edukatif yang bisa dimainkan oleh siswa bersama teman-temannya. Siswa dapat belajar dengan suasana yang santai. Siswa juga berkonsentrasi dalam permainan dan permainan ini menjadi hiburan yang mendidik dan menyenangkan.

Didukung dari hasil observasi yang dilakukan oleh penulis di SMA Negeri 1 Gadingrejo, media pembelajaran untuk materi hukum gravitasi Newton masih kurang. Selain itu dari hasil wawancara dengan salah satu guru bidang studi Fisika di SMA Negeri 1 Gadingrejo, diketahui bahwa diperlukan adanya suatu media pembelajaran yang membuat siswa belajar dengan aktif dan menyenangkan. Kemudian dari hasil penelitian pendahuluan, hasil angket untuk mengungkap kebutuhan siswa, ditujukan kepada siswa kelas X yang berjumlah 256 siswa dengan *purposive sampling* diambil 52 siswa kelas X sebagai sampel diperoleh total skor 390 dari total maksimal 416 (kategori diperlukan), yang artinya perlu dikembangkan permainan edukatif mengenai materi hukum gravitasi Newton yang membuat siswa belajar dengan aktif dan menyenangkan.

Mempertimbangkan masalah-masalah yang sudah dipaparkan di atas dan sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan siswa untuk belajar fisika dengan menyenangkan, sehingga telah dilakukan pengembangan sebuah permainan edukatif mengenai materi hukum gravitasi Newton.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah diperlukan pengembangan permainan edukatif mengenai materi hukum gravitasi Newton yang dapat dimainkan saat fase konfirmasi pada pembelajaran di kelas .

C. Tujuan Pengembangan

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran permainan edukatif yang ditujukan kepada siswa kelas X SMA Negeri 1 Gadingrejo yang dapat dimainkan saat fase konfirmasi pada pembelajaran di kelas.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Memberi alternatif permainan edukatif bagi siswa SMA pada materi hukum gravitasi Newton yang dapat dimainkan siswa bersama kelompok belajarnya.
2. Konsep pembelajaran dengan menggunakan permainan edukatif dapat direkomendasikan sebagai inovasi dalam dunia pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.
3. Diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu bahan referensi pengembangan permainan edukatif dalam pembelajaran di kelas.

E. Ruang Lingkup

Penelitian pengembangan ini dibatasi dalam ruang lingkup berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah pengembangan sebuah permainan edukatif tipe *board game* atau permainan menggunakan papan permainan

yang bisa dimainkan saat pembelajaran di kelas pada fase konfirmasi.

2. Pengembangan permainan edukatif pada materi fisika SMA kelas XI KD 1.2 menganalisis keteraturan gerak planet dalam tatasurya berdasarkan hukum-hukum Newton.
3. Model penelitian pengembangan yang digunakan diadaptasi dari model Sugiyono (2010:408-427) dan Sadiman dkk (2011: 99-187).
4. Uji coba produk penelitian pengembangan dilakukan pada siswa kelas X IPA SMA Negeri 1 Gadingrejo tahun pelajaran 2012/2013.