

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek penting yang menentukan kemajuan suatu bangsa. Melalui pendidikan akan dihasilkan sumber daya manusia yang berkualitas guna mendukung pembangunan. Pendidikan secara formal dilaksanakan di sekolah dan diwujudkan dengan adanya kegiatan pembelajaran.

Pembelajaran melibatkan siswa sebagai peserta didik dan guru sebagai pendidik. Guru berperan dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran agar pembelajaran dapat berlangsung efektif. Selain itu, guru dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi pelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menggunakan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat belajar siswa sehingga dapat memberikan stimulus atau rangsangan yang baik kepada siswa dan dapat membawa pengaruh positif dalam proses pembelajaran. Hal itu sesuai dengan pendapat Hamalik dalam Azhar Arsyad (2006: 15) bahwa pemakaian media pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Media pembelajaran yang umum digunakan oleh guru adalah media cetak berupa gambar, grafik, maupun buku. Sedangkan teknologi terus mengalami kemajuan terutama media elektronik yang memiliki kemampuan mengolah dan

menampilkan gambar, suara, animasi, maupun video. Dengan kemampuan media elektronik tersebut, guru dapat berinovasi dengan membuat media pembelajaran berbasis *edutainment*. Media pembelajaran ini memiliki unsur *education* (pendidikan) dan *entertainment* (hiburan).

Media pembelajaran berbasis *edutainment* dapat berupa permainan elektronik. Permainan elektronik terdiri dari *Personal Computer (PC) game* yang dimainkan dengan komputer dan *mobile game* yang dimainkan dengan perangkat *mobile*. Hal itu sesuai dengan pernyataan Ariesto Hadi Sutopo (2012: 13) bahwa *game* bukan hanya dapat dijalankan pada komputer *desktop*, tetapi juga dapat dijalankan pada perangkat *mobile*. Perangkat *mobile* dapat berupa *handphone*, *smartphone*, PDA (*Personal Digital Assistant*), dan *tablet PC*. Perangkat *mobile* memiliki sifat fleksibel karena mudah dibawa dan digunakan dimanapun dan kapanpun.

Perangkat *mobile* yang sangat berkembang saat ini adalah *smartphone*. *Smartphone* bisa dikatakan sebagai *handphone* yang memiliki kemampuan lebih canggih karena dapat menjalankan berbagai aplikasi dengan sistem operasi tertentu. Sistem operasi yang beredar misalnya Symbian OS, iOS, Blackberry OS, Windows Phone, dan Android. Sistem operasi yang banyak digunakan adalah Android.

Android bersifat *open source* sehingga memudahkan pengguna untuk membuat dan menginstal aplikasi ke dalam *smartphone*. Hal ini dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan khususnya untuk mengembangkan media pembelajaran yang dapat diinstal pada *smartphone* dengan sistem operasi Android. Media pembelajaran dalam *smartphone* ini menjadi lebih menarik

karena dapat memuat materi pembelajaran dengan tambahan gambar, suara, atau animasi. Dengan demikian, media pembelajaran dapat memuat unsur *edutainment* yaitu unsur pendidikan dan unsur hiburan.

Adanya unsur hiburan dalam pembelajaran dimaksudkan agar dapat menciptakan pembelajaran yang menyenangkan tanpa mengesampingkan materi yang harus dipelajari siswa. Menurut Moh. Sholeh Hamid (2011: 20), *edutainment* adalah suatu cara untuk membuat proses pendidikan dan pengajaran bisa menjadi begitu menyenangkan, sehingga siswa dapat dengan mudah menangkap esensi dari pembelajaran tanpa merasa bahwa mereka tengah belajar. John Dewey dkk menekankan pentingnya inisiatif dan kesenangan diri saat menjalani pembelajaran dan menekankan pembelajaran sebagai sebuah aktivitas sepanjang hayat yang fundamental bagi keberadaan diri sendiri (Moh. Sholeh Hamid, 2011: 29). Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan media pembelajaran berbasis *edutainment* untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.

Potensi kemajuan teknologi terutama *smartphone* dengan sistem operasi Android dapat memudahkan guru untuk membuat media pembelajaran berbasis *edutainment*. Selain itu, *smartphone* menjadi tren masa kini dan banyak digunakan berbagai kalangan, tidak terkecuali dalam kalangan pendidikan khususnya siswa. Oleh sebab itu, siswa tidak asing dengan *smartphone*. Hal tersebut mendukung pemanfaatan media pembelajaran berbasis *edutainment* yang menggunakan *smartphone*.

Berdasarkan penjelasan di atas, terdapat dua potensi yaitu kebermanfaatan *edutainment* dalam pembelajaran dan kemudahan pengembangan aplikasi untuk *smartphone* dengan sistem operasi Android. Kedua potensi tersebut memungkinkan guru untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *edutainment*. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan dengan optimal. Seperti yang peneliti temukan di salah satu sekolah di Kabupaten Sleman bahwa belum ada media pembelajaran berbasis *edutainment*.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru matematika, diketahui bahwa ada potensi siswa membawa *handphone* maupun *smartphone* ke sekolah. Namun, karena belum adanya media pembelajaran berbasis *edutainment* yang menggunakan *smartphone*, maka *smartphone* yang dibawa siswa tidak digunakan saat pembelajaran termasuk saat pembelajaran matematika. Selain itu, guru menyampaikan bahwa ketika pembelajaran seperti biasa, siswa terlihat kurang tertarik dan kurang bersemangat sehingga siswa kurang berminat untuk belajar.

Berdasarkan kondisi tersebut, perlu adanya suatu pengembangan media pembelajaran terutama dengan memanfaatkan *smartphone* siswa. Salah satu pengembangan media pembelajaran matematika yang dapat dilakukan yaitu media pembelajaran berbasis *edutainment* yang dapat digunakan dengan perangkat *mobile* khususnya *smartphone*. Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat dipilih adalah Android *mobile game*. *Edutainment* dalam media pembelajaran tersebut meliputi unsur pendidikan berupa materi pembelajaran dan unsur hiburan berupa *game* atau permainan. *Game* didesain sedemikian rupa sehingga siswa

tidak sekedar mendapat kesenangan bermain tetapi tujuan utamanya adalah mempelajari materi tertentu.

Salah satu materi pelajaran matematika SMP Kelas VII yang dapat digunakan dalam media pembelajaran berupa Android *mobile game* adalah segi empat. Materi segi empat memuat bentuk-bentuk dua dimensi (bangun datar) yang dapat divisualisasikan. Visualisasi dapat berupa bentuk dari suatu bangun datar segi empat yang kemudian dirancang sedemikian rupa ke dalam Android *mobile game*. Android *mobile game* dapat membantu siswa dalam membayangkan bentuk segi empat sehingga dapat membantu memahami konsep segi empat.

Android *mobile game* dikembangkan dengan menggunakan komputer dan *software* (perangkat lunak) tertentu. *Software* yang digunakan untuk mengembangkan Android *mobile game* dalam penelitian ini adalah Construct 2. Agus Dwianto (2015) menjelaskan bahwa Construct 2 dapat digunakan untuk membuat *game* atau aplikasi, termasuk media pembelajaran berbasis *mobile* dengan lebih mudah karena pengguna tidak perlu menggunakan bahasa pemrograman yang rumit sebagaimana *software* lainnya. *Game* hasil pengembangan kemudian dapat diinstal ke dalam *smartphone* atau perangkat *mobile* lain yang memiliki sistem operasi Android.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Edutainment* Berupa Android *Mobile Game* untuk Siswa SMP Kelas VII pada Materi Segi Empat”. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu menciptakan

pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta membuat siswa semakin berminat untuk belajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi, yaitu:

1. Kurangnya variasi penggunaan media pembelajaran oleh guru. Perangkat *mobile* khususnya *smartphone* belum digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.
2. Belum adanya media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa Android *mobile game* khususnya pada materi segi empat.
3. Kurangnya ketertarikan dan semangat siswa sehingga minat untuk belajar kurang.

C. Pembatasan Masalah

Pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* dalam penelitian ini berupa Android *mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat. Materi segi empat dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan memiliki beberapa standar kompetensi. Untuk memfokuskan pengembangan media maka materi dibatasi dengan mengambil dua standar kompetensi yaitu:

1. Mengidentifikasi sifat-sifat persegi panjang, persegi, trapesium, jajargenjang, belah ketupat, dan layang-layang.
2. Menghitung keliling dan luas bangun segi empat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat?
2. Bagaimana kualitas media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat?
3. Bagaimana minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat
2. Mengetahui kualitas media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat.
3. Mengetahui minat belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran matematika berbasis *edutainment* berupa *Android mobile game* untuk siswa SMP kelas VII pada materi segi empat.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Menambah variasi media pembelajaran matematika agar dapat membantu menciptakan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

2. Bagi siswa

- a. Membantu siswa dalam mempelajari materi segi empat.
- b. Memberikan suasana belajar yang menyenangkan sehingga siswa lebih berminat untuk belajar.

3. Bagi sekolah

Memberikan pengalaman dan pengetahuan tentang media pembelajaran berbasis *edutainment* berupa Android *mobile game*