

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia komputasi semakin hari semakin canggih, komputer yang pada awalnya diciptakan hanya untuk berhitung kini telah berubah dan lebih banyak fungsinya. Munculnya teknologi multimedia dalam dunia komputasi membuka lembaran baru dalam sejarah komputer. Berbagai media seperti video, audio, dan grafik diintegrasikan menjadi sebuah bentuk baru yang cukup menjanjikan dan menghibur. Banyak hal yang dapat dibuat dari teknologi multimedia, misalnya film, kartun, animasi serta *game*.

Sejak diterapkannya kurikulum 2013, siswa dituntut untuk menggali informasi secara mandiri dalam proses pembelajaran. Tentunya butuh kesiapan serta strategi bagi pihak pengajar untuk melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan terpusat pada siswa (*student centered*) menjadi lebih efektif, misalnya adalah penggunaan teknologi media komputer sebagai alat bantu pembelajaran.

Salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 yaitu SMKN 3 Bandung. Berdasarkan hasil wawancara (lampiran 2) dengan salah satu pengajar di sekolah tersebut, walaupun model pembelajaran sudah dirasa efektif serta telah menggunakan media pembelajaran yang berbeda-beda, dalam mata pelajaran pemrograman dasar beliau berpendapat bahwa sulit untuk mengasah logika siswa dalam waktu yang terbatas pada jam pelajaran di sekolah, terutama pada materi perulangan, perhatian yang ditunjukkan oleh siswa ketika pembelajaran berlangsung terkadang bersemangat dan terkadang tidak bersemangat (*moody*). Oleh karena itu dibutuhkan alat bantu dalam proses pembelajaran untuk memaksimalkan potensi siswa sekaligus memotivasi dan menghibur, misalnya adalah media pembelajaran berupa *game*.

Secara bahasa, *game* berasal dari bahasa Inggris yang berarti permainan, sedangkan menurut ahli *game* atau permainan adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah,

biasanya dalam konteks tidak serius atau dengan tujuan refreshing (Muchtar, 2005).

Dalam dunia pendidikan, *game* dapat dijadikan sebagai alat untuk pembelajaran serta dapat digunakan sebagai media hiburan dan motivasi sebelum atau sesudah periode pembelajaran berlangsung. Selain itu *game* juga dapat mempermudah sebuah pembelajaran yang memiliki pengetahuan dan konsep yang rumit menjadi lebih mudah diajarkan. (Kirci, 2016) Di dalam sebuah video *game*, pemain diajak untuk melakukan eksplorasi dan percobaan mengenai kemampuan yang telah didapat dan diimplementasikan sebagai metode penyelesaian *game* (Underhay, 2016).

Berdasarkan berbagai penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa media berupa *game* dapat digunakan sebagai media pembelajaran karena dapat mempermudah proses pembelajaran. Pemain diajak untuk bereksplorasi untuk mencari informasi atau materi pelajaran yang akan diimplementasikan untuk menyelesaikan *game*, menjadikan siswa lebih mudah memahami konsep atau pengetahuan baru disamping fungsinya yang menghibur.

Untuk memaksimalkan unsur eksplorasi dalam *game* namun masih tetap dalam pembelajaran *student centered*, maka model pembelajaran *discovery learning* dianggap cocok untuk memenuhi hal tersebut. Menurut Hosnan (2014:282), *discovery learning* merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan. Melalui belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi.

Metode *discovery learning* dapat berpengaruh positif pada peningkatan hasil belajar siswa, jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* lebih mampu untuk meningkatkan keterampilan berfikir siswa, karena dalam metode *discovery learning* memiliki tahapan dan komponen yang berbeda dimana pembelajaran lebih terpusat pada siswa (Rosarina, 2016).

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dibuat untuk mengembangkan media berupa *game* yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Untuk penelitian ini, penulis mengambil judul "Penerapan Media Pembelajaran *Game* pada Materi Perulangan Menggunakan Metode *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa".

1.2 Rumusan Masalah

Untuk menentukan kesimpulan yang tepat untuk permasalahan tersebut, maka terlebih dahulu permasalahan tersebut dianalisis secara bertahap. Adapun perumusan masalah untuk skripsi ini adalah:

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran berupa *game* bermetode *discovery learning* untuk meningkatkan pemahaman siswa?
2. Bagaimana pemahaman siswa terhadap materi tersebut sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif berbasis *game* metode *discovery learning*?
3. Bagaimana penilaian siswa terhadap multimedia interaktif berbasis *game* metode *discovery learning*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penulis dalam melakukan penelitian, maka penulis membatasi ruang lingkup skripsi ini. Adapun yang menjadi ruang lingkup adalah sebagai berikut:

1. Materi pelajaran yang digunakan dalam media *game* adalah pemrograman dasar tentang perulangan.
2. *Game* dibuat menggunakan aplikasi Construct 2.
3. *Game* yang dibuat berjenis *platformer* 2 dimensi.

1.4 Tujuan Masalah

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengembangkan sebuah produk media pembelajaran berupa *game* metode *discovery learning* untuk meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi perulangan pemrograman dasar.

2. Menganalisis data mengenai pemahaman siswa terhadap materi perulangan sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran berupa *Game* metode *discovery learning*.
3. Menganalisis data penilaian siswa terhadap media pembelajaran berupa *Game* metode *discovery learning*.

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan dalam penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sebuah referensi media pembelajaran dalam pemanfaatannya sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa diharapkan menjadi lebih mudah memahami materi pembelajaran yang digunakan pada media pembelajaran berupa *game* metode *discovery learning*.
- b. Bagi guru diharapkan media pembelajaran berupa media *Game* metode *discovery learning* dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih variatif.
- c. Bagi sekolah diharapkan dapat menambah media pembelajaran pemrograman dasar untuk Sekolah Menengah Kejuruan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam 5 bab, masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

1. BAB I: Pendahuluan

Bab ini akan menjelaskan latar belakang mengenai pokok permasalahan yang dihadapi pada kegiatan pembelajaran berdasarkan hasil wawancara terhadap pengajar, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. BAB II: Kajian Pustaka

Berisi tentang teori berupa pengertian dan definisi dari literatur yang berkaitan dengan penelitian, teori yang dibahas antara lain pengertian belajar, pengertian pembelajaran, media pembelajaran, pemahaman, game beserta jenis-jenisnya, serta mengenai Construct 2.

3. BAB III: Metodologi Penelitian

Pada bab ini berisi tentang metode dan desain penelitian yang digunakan dalam pengembangan produk media berdasarkan model pengembangan *analysis, design, development, implementation, and evaluation* (ADDIE), tahapan-tahapan kegiatan belajar berdasarkan metode *discovery learning*, serta desain penelitian berdasarkan model ADDIE.

Pada bab ini juga dijelaskan instrumen penelitian, analisis perhitungan penelitian, serta perumusan hipotesis yang digunakan dalam penelitian.

4. BAB IV: Hasil dan Pembahasan

Bab ini akan menjelaskan hasil penelitian pengembangan produk media pembelajaran dari masing-masing tahap ADDIE, dimana pada tahap analisis meliputi analisis kebutuhan, tahap desain melakukan rancangan awal *game* berdasarkan metode *discovery learning* serta penggambaran menggunakan *storyboard*, tahap pengembangan (*development*) meliputi pengembangan *game*, tahap implementasi yang dilakukan di sekolah, tahap evaluasi yang terdiri dari analisis data hasil belajar dan angket siswa, serta pembahasan penelitian berdasarkan sudut pandang peneliti.

5. BAB V: Kesimpulan dan Saran

Bab terakhir memuat kesimpulan hasil dari pengembangan media pembelajaran *game*, hasil belajar siswa serta penilaian siswa terhadap media *game* yang telah digunakan. Setelah kesimpulan yaitu saran yang mencakup bagi pihak pengajar serta peneliti selanjutnya yang tertarik untuk meneliti topik yang sama.