

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang pesat membuat banyak perubahan pada berbagai aspek kehidupan (Hasby, 2020). Salah satunya yaitu tingginya tingkat penggunaan *smartphone* sehari-hari. Namun sangat disayangkan perkembangan teknologi ini kurang dimanfaatkan untuk dunia pendidikan. Menurut Riset yang dilakukan oleh *UC News Lab* bersama *Cheetab Global Lab* rata-rata konsumsi *Smartphone* di Indonesia dipakai hanya untuk mengakses hiburan dengan persentase 81,45 % (Amelia, 2018). Pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yaitu Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya.

Masuknya teknologi dalam dunia pendidikan harus dibarengi dengan kemajuan pendidik dalam penguasaan teknologi. Pendidik juga harus memiliki strategi yang tepat agar perkembangan teknologi tidak berpengaruh negatif, melainkan menghasilkan sebuah sinergisme yang efektif menjadikan pendidikan yang lebih maju. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan adalah penggunaan media pembelajaran, oleh bantuan teknologi, media pembelajaran dapat lebih mampu menyalurkan informasi pelajaran kepada siswa secara cepat. Dengan adanya media pembelajaran perhatian siswa juga lebih mudah untuk didapatkan.

Lawless dalam (Windiyani, Tustiyana 2018 hal 92) Bahwa desain pembelajaran berbasis teknologi dengan cepat menjadi desain yang paling menonjol untuk pembelajaran di kelas. Sementara itu Russell & Hannon (2016) dalam (Windiyani, Tustiyana 2018 hal 92) Materi pembelajaran yang diberikan melalui media digital dan berbagai jenis teknologi pendidikan mungkin dapat mendukung siswa dengan berbagai kemampuan belajar, memberikan kesempatan pendidikan yang lebih baik bagi sejumlah besar siswa.

Selaras dengan kurikulum 2013 dimana proses pembelajaran lebih berpusat kepada siswa atau *student centered*. Dalam kurikulum ini pelajar dituntut untuk lebih aktif. Dalam hal ini guru berperan sebagai pengendali, mediator, fasilitator, evaluator, dan pembimbing. Berdasarkan tuntutan dan peran tersebut seorang guru harus bisa membuat inovasi pada proses pembelajaran sehingga guru bisa menguasai kelas dan siswa pun bisa belajar aktif dan mandiri.

Pengertian pendidikan kejuruan menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, yaitu Pendidikan Kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik siap untuk dikaryakan dalam industri. SMK PU Negeri Bandung sebagai salah satu lembaga pendidikan kejuruan, maka dituntut untuk memaksimalkan pembelajarannya untuk mempersiapkan tujuan tersebut.

Dalam studi pendahuluan yang dilakukan pada SMK PU Negeri Bandung pada Program Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan pada mata pelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah ditemukan beberapa kendala di antaranya minimnya media yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran mata pelajaran ini, selama proses pembelajaran guru lebih sering menggunakan media papan tulis dan *powerpoint*. Metode pembelajaran yang sering diterapkan pada mata pelajaran ini juga masih konvensional yaitu menggunakan metode ceramah. Siswa sering merasa proses pembelajaran terlalu monoton dan membosankan, para siswa merasa kurang tertarik dengan mata pelajaran ini.

Mata pelajaran dasar – dasar konstruksi dan teknik pengukuran tanah ini berada pada kelas X (Sepuluh) kelompok C2 Dasar Program Keahlian pada SMK. Mata pelajaran ini lebih banyak menggunakan kelas dalam proses pembelajarannya, pembelajaran ini dilaksanakan dengan durasi 4 jam, sehingga diperlukan adanya inovasi yang baru dan lebih segar untuk membangkitkan semangat belajar dan perhatian siswa untuk menghindari kejenuhan siswa pada mata pelajaran ini.

SMK PU Negeri Bandung merupakan salah satu sekolah yang sudah mulai menggunakan teknologi dalam proses pembelajarannya. Yaitu dalam proses

evaluasi pembelajaran, Ujian Tengah Semester (UTS), Ujian Akhir Semester (UAS), sekolah telah memanfaatkan aplikasi dengan sistem operasi Android untuk melaksanakan ujian. Selaras dengan perkembangan ini peneliti merasa perlu adanya teknologi untuk mendukung proses pembelajaran terutama untuk mata pelajaran Dasar -Dasar Konstruksi Bangunan dan Pengukuran Tanah, salah satu teknologi yang bisa digunakan adalah media *game* edukasi interaktif.

Game edukasi dapat mendorong siswa untuk lebih kreatif. Menurut Ariesto Hadi Soetopo (dalam Dwiyono, 2017 hal 344) menerangkan bahwa penggunaan *game* dalam pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih santai dan dapat merangsang siswa untuk belajar lebih aktif dalam memecahkan masalah. Melalui *game* edukasi pula suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, mengingat sebagian besar siswa khususnya SMK saat ini sering meluangkan waktunya untuk bermain *game* di telepon pintar. Dengan demikian pengembangan *game* edukasi sebagai media pembelajaran diharapkan dapat memberikan suasana menyenangkan pada proses pembelajaran.

Ariesto Hadi Soetopo dalam Dwiyono (2017. Hlm. 344) menerangkan bahwa penggunaan *game* dalam pembelajaran dapat menjadikan pembelajaran menjadi lebih santai dan dapat merangsang siswa untuk belajar lebih aktif dalam memecahkan masalah. Maka dari itu media pembelajaran berbasis *game* ini sangat penting digunakan dalam dunia pendidikan saat ini, dengan suasana yang disadari sebagai hiburan ternyata saat bermain *game* siswa telah menyerap informasi dari pelajaran dan mendapat banyak informasi baru dalam kehidupannya.

Berdasarkan urgensi yang telah dipaparkan diatas, peneliti meyakini bahwa proses pembelajaran akan lebih efektif melalui media pembelajaran *game* edukasi interaktif. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Pengembangan Media *Game* Interaktif Untuk Pembelajaran Dasar-Dasar Konstruksi Bangunan Dan Teknik Pengukuran Tanah Di SMK”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukurann tanah masih menerapkan metode ceramah.
2. Ketertarikan dan motivasi siswa dalam pembelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukurann tanah belum tinggi.
3. Media yang digunakan dalam pembelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah terbatas pada papan tulis dan *powerpoint*.
4. Guru belum maksimal dalam memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran.
5. Ketertarikan terhadap *smartphone* akhir-akhir ini lebih tinggi.
6. Belum dikembangkannya media pembelajaran *game* interaktif untuk mata pembelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul. Maka, disimpulkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menghasilkan pengembangan media pembelajaran *game* interaktif pada mata pelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah di SMK?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *game* interaktif pada mata pelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah di SMK?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk menghasilkan media pembelajaran *game* interaktif pada mata pelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah di SMK.
2. Untuk menegetahui kelayakan media pembelajaran *game* interaktif pada pada mata pelajaran dasar dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah di SMK.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan lingkup waktu penelitian dan agar penelitian lebih terarah, maka penelitian ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran pada mata pelajaran dasar – dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah untuk kompetensi dasar memahami spesifikasi dan karakteristik kayu, memahami spesifikasi dan karakteristik baja, menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi kayu, dan menerapkan prosedur pekerjaan konstruksi baja.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam konsep praktik pendidikan terutama dalam pengembangan media pembelajaran *game* interaktif sehingga dapat mempermudah penyampaian materi dan meminimalisir kejenuhan dan kebosanan dalam pembelajaran di kelas.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Sebagai penambah wawasan mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukasi yang dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan tidak membosankan bagi siswa.

b. Bagi Universitas Pendidikan Indonesia

Penelitian ini menambah literasi mengenai masalah dalam kurangnya pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran yang membuat kejenuhan belajar yang dialami siswa.

c. Bagi Sekolah Menengah Kejuruan

Sebagai sumbangan pemikiran untuk guru-guru dalam menjadikan proses pembelajaran dasar-dasar konstruksi bangunan dan teknik pengukuran tanah menjadi tidak membosankan bagi siswa, agar sekolah dapat menghasilkan lulusan yang kompeten dalam bidang konstruksi bangunan.

1.7 Struktur Organisasi

Untuk mempermudah peneliti dalam menyusun penelitiannya, diperlukan struktur organisasi penelitian. Struktur organisasi penelitian sebagai pedoman peneliti agar lebih terarah dalam proses penelitiannya. Adapun struktur organisasi penelitian dalam skripsi ini adalah :

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi pemaparan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi.

BAB 2 KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi pemaparan tentang kajian pustaka, kerangka pemikiran, dan hipotesis, yang telah dirumuskan dari kerangka pemikiran.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi pemaparan tentang Pendekatan Penelitian, Model Pengembangan, Lokasi Penelitian, Subjek Penelitian, Teknik Pengumpulan data, Instrumen Penelitian, dan Teknik Analisis Data.

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dua hal utama yaitu tentang pengembangan media atau penciptaan media dan pembahasan dari analisis media tersebut.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian.