

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya teknologi mampu memesatkan segi pemanfaatannya yang mendukung bermacam-macam aktivitas dalam segala bidang, termasuk bidang pendidikan. Hal ini didukung oleh ungkapan Haryanto (2008) yang menyatakan bahwa “dengan majunya teknologi saat ini hampir segala bentuk kegiatan maupun aktifitas pendidikan sudah terkomputerisasi”. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran merupakan salah satu perkembangan teknologi di bidang pendidikan. Dengan adanya teknologi dalam proses pembelajaran, diharapkan menjadi bahan bantu ajar bagi tenaga pendidik, bukan menjadi pengganti dalam hal kegiatan belajar mengajar.

Dalam proses pembelajaran, interaksi antara tenaga pendidik dan peserta didik sangatlah penting, keaktifan serta minat peserta didik dalam proses pembelajaran sangat mempengaruhi kualitas dari proses pembelajaran yang nantinya mengacu pada peningkatan kualitas pendidikan. Daryanto (2013) mengatakan bahwa “perbaikan kualitas pendidikan diarahkan pada peningkatan kualitas proses pembelajaran, pengadaan buku paket dan buku bacaan atau buku referensi serta alat-alat pendidikan/pembelajaran”. Rusman, Kurniawan, & Riyana (2012) memusatkan bahwa “permasalahan utama yang terjadi dalam pendidikan berkaitan dengan kualitas pendidikan itu sendiri, khususnya kualitas pembelajaran”.

Keefektifan dalam pembelajaran adalah hal utama yang diinginkan para tenaga pendidik ataupun guru, dimana harapan dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru mampu diterima dengan baik dan cepat oleh siswa serta dapat menghasilkan keluaran yang sesuai dengan harapan tiap masing-masing tenaga pendidik. Keefektifan pembelajaran dapat dicapai dengan melibatkan teknologi sebagai media dalam pembelajaran, Kreativitas guru dituntut supaya lingkungan kelas yang sedang melakukan proses pembelajaran tidak membosankan melainkan meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi yang sedang disampaikan. *Asian Development Bank (ADB)* mengemukakan beberapa kelemahan utama pembelajaran di SMK menyangkut kualitas

proses belajar mengajar (sekitar 23%), dan kemampuan mengajar guru (sekitar 4%), kelamahan lainnya menyangkut fasilitas dan prasarana, kurikulum, keterampilan umum, keterampilan khusus, relevansi, dan panjang siklus (ADB, 2015). Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Siswa kurang bisa mengembangkan diri dan cenderung dipaksa untuk menerima materi yang disampaikan.

Dengan berkembangnya teknologi pendidikan inilah dibutuhkan suatu inovasi dalam hal media pembelajaran untuk meningkatkan minat siswa untuk belajar. Hamalik (dalam Arsyad, 2002) mengemukakan bahwa “Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”. Pendapat tersebut diperkuat dengan adanya penelitian yang dilakukan oleh Jacobs and Shade yang dikutip Munir (2010) mengungkapkan bahwa “Penggunaan multimedia dapat meningkatkan daya ingat seseorang hingga 60%”.

Hamalik (1994) mengatakan bahwa “fungsi secara umum daripada multimedia pembelajaran adalah untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif, artinya berpengaruh terhadap hasil belajar”. Menggunakan multimedia dalam proses pembelajaran memungkinkan peserta didik untuk berpikir kritis, lebih cenderung untuk mencari informasi dan lebih termotivasi dalam proses belajar. Multimedia akan membantu peserta didik lebih aktif dan kreatif dalam belajar, dan menjadikan pendidik sebagai fasilitator yang memberikan kemudahan kepada peserta didik untuk belajar bukan sebagai pemberi perintah/instruksi kepada peserta didik (Munir, 2012). Dalam kaitannya dengan pembelajaran, tentunya multimedia memiliki beberapa bentuk pemanfaatan, diantaranya adalah tutorial, drill and practice, simulasi, percobaan dan game (Daryanto, 2010)

Game mulai dimanfaatkan sebagai salah satu media pembelajaran, atau sebagai media pendukung proses belajar mengajar. Game edukasi merupakan salah satu game yang cocok untuk dijadikan media pembelajaran, hal ini mengacu kepada tujuan dari game berjenis edukasi yang diungkapkan oleh

Sari, Saputro, & Hastuti (2004), bahwa game edukasi ini bertujuan untuk memancing minat belajar anak terhadap materi pembelajaran sambil bermain, sehingga dengan perasaan senang yang dirasakan, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disajikan. Pernyataan ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan Lakoro (2009), bahwa segala potensi yang dimiliki game sebagai media sangat memungkinkan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang motivatif bagi siswa. Kemampuannya memengaruhi aspek kognitif dan emosional pengguna secara bersamaan dapat menjadi sebuah kekuatan bagi media pembelajaran.

Dalam perkembangannya, dari game edukasi tersebut kemudian muncul *Game Based Learning*, yaitu jenis game yang dirancang untuk tujuan tertentu dalam pembelajaran, Menurut Prasetya, Sakti, & Patmanthara (2013) Game based learning merupakan bentuk pembelajaran berpusat pada pembelajar yang menggunakan game untuk tujuan pendidikan.

Di Sekolah Menengah Kejuruan, siswa tidak hanya mempelajari teori, namun juga lebih mendalami keahliannya di bidang kejuruan yang dipilih oleh peserta didik secara praktik. Namun menurut penelitian yang dilakukan Yuniarto (2013) minat yang dimiliki peserta didik di Sekolah Menengah Kejuruan dalam mempelajari mata pelajaran berbasis teori yang bukan dari bidang keahliannya sangatlah rendah. Hal serupa terjadi juga pada mata pelajaran yang biasanya berbasis praktik, namun dalam sub-bab tertentu hanya berisi materi atau nonpraktik, contohnya pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital, materi Logika dan Algoritma Komputer.

Berdasarkan hasil wawancara penelitian yang dilakukan oleh Larasati (2018) kepada peserta didik di SMK non-TI, 8 dari 10 orang peserta didik merasa kurang berminat dalam mempelajari materi logika dan algoritma komputer pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. Menurut penuturan siswa, hal ini bisa terjadi karena tidak adanya praktik menggunakan komputer yang dilaksanakan, mereka pun merasa materi pada pembelajaran ini sulit untuk dipahami, dan tidak memiliki kaitan dengan jurusan yang mereka ampu, sehingga minat peserta didik untuk mempelajarinya menurun, dan nilai yang mereka peroleh pun tidak terlalu tinggi.

Maka dari itu, dengan dirancangnya sebuah game based learning yang disesuaikan dengan tujuan pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran diharapkan bisa memudahkan guru dalam penyampaian materi dalam kegiatan belajar mengajar, juga memberikan pengaruh positif bagi peserta didik. Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini mengangkat judul **Rancang Bangun *Game-Based Learning* untuk Pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi *Game Based Learning* untuk pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer untuk Sekolah Menengah Kejuruan Non-Teknologi Informasi?
2. Bagaimana pengaruh penggunaan *Game Based Learning* terhadap peningkatan pemahaman siswa pada pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer?
3. Bagaimana respon siswa terhadap *Game Based Learning* pada pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti tidak meluas, maka penulis membatasi penelitian pada:

1. Penerapan *Game Based Learning* ini dilakukan di luar proses pembelajaran, sehingga tidak menggunakan dan membahas metode pembelajaran tertentu di dalam medianya, namun pada saat proses pembelajarannya peneliti menggunakan metode *Think, Talk, Write* (TTW).
2. Proses pengujian media dan penelitian mengenai dampak yang diberikan media dilakukan secara terpisah, yaitu pengujian media diluar jam pembelajaran, sedangkan penelitian dampak penerapannya pada saat proses pembelajaran.

3. Media ini diujikan pada siswa kelas X Sekolah Menengah Kejuruan Non-Teknologi Informasi yang telah mempelajari Logika dan Algoritma Komputer.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengimplementasikan *game based learning* untuk pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer.
2. Mengukur pengaruh penggunaan *game based learning* untuk pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer terhadap peningkatan pemahaman siswa.
3. Menganalisis tanggapan siswa terhadap *game based learning* untuk pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat bagi semua pihak yang terkait, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana pembelajaran untuk mengenali teori serta fakta mengenai proses pembelajaran yang ada di lapangan

2. Bagi Peserta didik

Penelitian ini dapat memotifasi belajar siswa, mengembangkan ketertarikan, minat siswa serta pemahaman siswa dalam mempelajari Logika dan Algoritma Komputer.

3. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat menambah referensi guru dalam pemilihan media, menambah wawasan guru mengenai penerapan multimedia pembelajaran, juga mempermudah guru dalam proses pembelajaran Logika dan Algoritma Komputer.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab I merupakan awal dari penelitian. Didalamnya berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab II berisi landasan teori yang melandasi penulisan skripsi. Teori-teori yang dibahas berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Kajian pustaka berisi konsep atau teori mengenai bidang yang dikaji peneliti terdahulu yang relevan dengan bidang yang diteliti, juga posisi teoritis peneliti yang berkenaan dengan masalah yang diteliti. Adapun isi dari kajian teori ini meliputi Definisi Game, Jenis dan Genre Game, Komponen-Komponen Penting dalam Game, Perbedaan Game, Game Edukasi, *Game-Based Learning*, dan Gamifikasi, dan mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam membuat *Game Based Learning* ini yaitu Construct 2.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab III berisi penjelasan tentang metode dan prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Dalam bab ini juga dijelaskan instrument yang diperlukan dalam penelitian disertai dengan teknik pengumpulan dan analisis data yang digunakan.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi dua hal utama, yaitu hasil penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, juga pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dibahas sebelumnya.

5. BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Bab V berisi tentang kesimpulan yang didapatkan dari penelitian serta rekomendasi yang ditujukan untuk pengguna hasil penelitian, dimana dapat menjadi bahan perbaikan untuk penelitian selanjutnya.