BAB I
PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan hal yang utama dari proses berjalannya suatu pendidikan. Definisi dari pembelajaran yaitu proses atau dapat disebut juga kegiatan yang memiliki sifat interaktif serta komunikatif antara pendidik dengan anak didik, target dari pembelajaran, dan juga lingkungan sehingga menciptakan kondisi terjadinya kegiatan belajar (Arifin, 2012:12). Melalui pembelajaran, khususnya pembelajaran sejarah diperlukan oleh anak didik atau siswa agar sanggup mengembangkan kompetensi berpikir secara kronologis dan mempunyai pengetahuan mengenai masa lampau yg bisa dipakai untuk memahami kehidupan masa kini dan yang akan datang. Dalam pembelajaran sejarah pada kelas 7 Sekolah Menengah Pertama (SMP) terdapat pembelajaran sejarah mengenai zaman praaksara. Praaksara memiliki arti yaitu pra memiliki arti sebelum dan aksara yang memiliki arti tulisan. Jadi zaman praaksara merupakan kehidupan dimana manusia belum mengenal tulisan (Amurwani Dwi, 2014:4).Dalam melakukakan penelitian ini, penulis telah melakukan wawancara dengan guru sejarah di SMP Pelita Kasih Lawang. Dalam penerapan pembelajaran sejarah praaksara di SMP Pelita Kasih Lawang, pembelajaran sejarah dilakukan hanya dengan media buku dan presentasi lewat *power point* sebagai bahan ajar dengan mengikuti kurikulum 2013. Di SMP Pelita Kasih Lawang terdapat juga fasilitas yaitu berupa tablet untuk setiap siswanya sebagai penunjang pembelajaran. Pelajaran sejarah praaksara pada kelas 7 SMP memiliki materi yang panjang yang terbagi menjadi beberapa tema dan bab.

Dari wawancara penulis dengan guru sejarah di SMP Pelita Kasih Lawang, terdapat dua pokok permasalahan utama yang dipaparkan. Permasalahan pertama, kurangnya minat siswa untuk membaca dan memahami materi dikarenakan materi yang panjang sehingga menjadi jenuh dan kesulitan memahami materi. Permasalahan kedua, terbatasnya media yang dapat memvisualisasikan materi praaksara, sehingga guru sulit untuk memberikan gambaran tentang materi kepada siswa. Dari permasalahan tersebut maka diperlukan adanya media yang mampu membantu meningkatkan minat belajar siswa dan juga dapat memberikan gambaran materi secara visual untuk memberikan edukasi kepada siswa tentang zaman praaksara, salah satunya melalui media *game*.

Menurut Bapak Ferdinandus Setu, Kepala Biro Humas Kominfo melalui okezone, ada 142 juta user atau pengguna internet di Indonesia, di mana 30 nya merupakan anak aktif bermain *game.* *Game* secara umum dapat didefinisikan sebagai media hiburan yang manfaat seperti melatih pemecahan masalah, meningkatan konsentrasi pengguna, melatih kecepatan berfikir, pengembangan otak, dan lainnya (Adams, 2010:3). Pada tahap pendidikan, Anak-anak pada umumnya akan lebih tertarik pada permainan yang tidak sulit untuk dimainkan dan juga memiliki warna dan gambar yang hidup dan menonjol, sehingga lebih mudah untuk diingat (Fatchan, 2018:43). Oleh karena itu, untuk membuat *game* yang dapat memberikan visualisasi dan animasi yang menarik maka digunakanlah teknologi *Augmented Reality.* Dengan  *Augmented Reality* dapat menampilkan benda maya tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata, dan diproyeksikan secara *realtime*. Dalam penggunaan teknologi *Augmented Reality* penulis menggunakan metode *User Defined Target* (UDT)*,* dapat diartikan pengguna dapat memilih sendiri target untuk menampilkan objek 3 dimensi. Dengan metode tersebut pengguna dapat mengambil foto apa saja menjadi *image target,* sehingga tidak diperlukan media tambahan untuk menampilkan objek 3 dimensi*.* Dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* dalam sebuah *game*, maka akan menghasilkan sebuah *game* yang dapat memunculkan gambar tiga dimensi, sehingga menjadi lebih interaktif dan edukatif.

Berdasarkan masalah yang dihadapi pada pembelajaran dan manfaat dari *game* serta teknologi *Augmented Reality,*  maka dibuatlah *game* edukasi dengan menggunakan teknologi *Augmented Reality* guna membantu pembelajaran sejarah zaman praaksara di Indonesia khususnya kelas 7 SMP, dengan adanya fasilitas tablet di sekolah SMP Pelita Kasih, maka fasilitas tersebut dapat dimafaatkan dengan baik untuk membantu kegiatan belajar. Dengan dibuatnya *game* edukasiini diharapkan siswa akan lebih mudah mempelajari sejarah dengan media yang baru sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menambah minat siswa untuk membaca, mengingat dan mempelajari materi dari sejarah zaman praaksara yang diajarkan di sekolah.

* 1. Rumusan Masalah

Bagaimana membuat game yang mampu mengedukasi anak tentang sejarah zaman praaksara dengan teknologi *Augmented Reality* menggunakan metode *User Defined Target*?

* 1. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk memberikan sebuah informasi tentang sejarah zaman praaksara dan dapat memberikan edukasi kepada penggunasejarah zaman praaksara.

2. Dapat membuat visualisasi objek-objek zaman praaksara dalam bentuk *Augmented Reality* dengan metode *User Defined Target* di Android.

* 1. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Mampu mengenalkan atau mengedukasi kepada pengguna tentang teknologi *Augmented Reality* dan juga sejarah zaman praaksara dengan teknologi *Augmented Reality* berbasis android agar dapat membantu mengenal sejarah yang ada di Indonesia.

2. Bagi peneliti adalah bisa mengaplikasikan ilmu secara nyata dari materi yang telah diperoleh dari perkuliahan maupun diluar perkuliahan.

* 1. Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Aplikasi hanya dapat berjalan di Android.
2. Materi hanya zaman praaksara di Indonesia
3. Game ini menggunakanmetode *user defined target* dengan teknologi *augmented reality.*
4. Diperuntukkan untuk siswa SMP kelas 7
5. Menampilkan 9 benda peninggalan sejarah zaman praaksara.
6. Terdapat 3 level permainan sesuai masa yang ada pada zaman praaksara.
	1. Metodologi Penelitian
		1. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam penulisan laporan Tugas Akhir skripsi ini penulis melakukan penilitian di Sekolah Kristen Pelita Kasih, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. Waktu yang dilaksanakan pada saat sk laporan Tugas Akhir sudah dikeluarkan pada tanggal 26 Oktober 2020 hingga 16 juli 2021. dalam melakukan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir.

* + 1. Bahan dan Alat Penelitian

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Perangkat Keras
2. Processor Intel Core i5 8250u
3. Ram DDR4 8 GB
4. Harddisk 1 TB
5. Nvdia GeForce Mx 150
6. Handphone Motorola Moto E4
7. Perangkat Lunak
8. Windows 10
9. Unity
10. Vuforia
11. Photoshop CS6
12. Blender
	* 1. Pengumupulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada peneliatian ini adalah

1. Metode Wawancara

Disini penulis melakukan Metode ini secara online dikarenakan Indonesia masih mengalami pandemi Covid19 maka dari melakukan wawancara secara online untuk mengetahui informasi tentang pelajaran sejarah di sekolah.

1. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara studi Pustaka yaitu dengan mengumpukan data dari sumber tertulis seperti buku, buku digital, jurnal, kurikulum yang digunakan atau situs. Pencarian informasi ini diharapkan mendapatkan landasan teori yang dapat mendukung dan menjadi dasar untuk pengembangan aplikasi.

1. Analisis *Game* Sejenis

Analisis *game* sejenis ini dilakukan dengan membandingkan game yang serupa atau memiliki bagian dari komponen yang sama dengan game yang akan direncanakan. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui fitur apa saja yang diperlukan dalam rencana dan untuk mengetahui keuntungan dan kerugian yang berguna untuk menjadi dasar pengembagan game.

* + 1. Analisis Data

Menganalisis data yang diperoleh melalui hasil wawancara, studi pustaka, dan analisis dari game sejenis yang kemudian diolah menjadi informasi agar mudah dipahami.

* + 1. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan Prosedur Penelitian yang dipakai adalah Konsep *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Prosedur ini merupakan Model proses pengembangan untuk *multimedia* yang mengacu pada *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Dimana terdapat 6 proses yaitu

1. Konsep

Konsep dari sebuah aplikasi

1. Perancangan

Perancangan sistem sebuah aplikasi

1. Pengumpulan bahan

Pengumpulan bahan atau data yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi

1. Pembuatan

Proses dibuatnya aplikasi

1. Pengujian

Proses pengujian aplikasi

1. Distribusi

Aplikasi didistribusikan dan siap digunakan



**Gambar 1.1** Prosedur Penelitian

* 1. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam melakukan sebuah penulisan yang diterapkan dalam penyusunan Tugas Akhir memiliki beberapa susunan dengan rincian berikut:

**BAB I : PENDAHULUAN**

Pada BAB I berisi tentang latar belakang dari penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

**BAB II : TINJAUAN PUSTAKA.**

Pada BAB II berisikan penelitian terdahulu dan teori terkait, dimana penelitian terdahulu pernah melakukan penelitian tentang yang sedang penulis teliti dan juga teori yang terkait.

**BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN.**

Pada BAB III meliputi analisis, perancangan dan rancangan pengujian. Analisis yang berisikan identifikasi masalah dan juga pemecahan masalah. Perancangan berisikan perancangan sistem yang dimana disini berisikan rancangan sistem yang akan dibuat, perancangan data pada bagian ini akan membahan rancangan data yang digunakan, perancangan user interface/ mock-up aplikasi yang berisikan mock-up atau rancangan awal interface yang akan diterapkan pada aplikasi. Pada bagian rancangan pengujian berisikan rancangan yang akan diuji.

**BAB IV : PEMBAHASAN**

Pada BAB IV berisikan implementasi dari perancangan sistem yang telah dibuat dan hasil pengujian pada aplikasi untuk mengetahui kekurangan pada aplikasi.

**BAB V : PENUTUP**

Pada BAB V berisi kesimpulan dan saran yang telah didapat dari keseluruhan bab-bab sebelumnya, yang diharapkan bisa bermanfaat bagi pembaca dan peneliti selanjutnya untuk pengembangan penelitian selanjutnya.