

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam dunia pendidikan di Negara Indonesia, siswa yang tidak memiliki kemampuan untuk menangkap informasi pelajaran secara cepat rata-rata tidak menyukai materi yang dijelaskan oleh guru sekolah dengan metode pengajaran klasik (Kristin, 2016). Hal ini membuat siswa-siswa tidak mendapatkan ataupun memahami materi yang dijelaskan oleh guru sekolah. Namun, dengan penggunaan media pembelajaran yang tepat, hal tersebut dapat dihindari, menaikkan motivasi dan juga kesenangan siswa dalam kegiatan pembelajaran (Alannasir, 2016). Salah satu media yang dapat menaikkan motivasi siswa adalah animasi, media animasi merupakan media yang dapat memvisualisasikan bentuk yang abstrak menjadi bentuk yang berwujud sehingga materi pembelajaran berupa gambar akan lebih bermakna, menarik dan juga lebih mudah dipahami (Hadijah & Kusumawardani, 2015), oleh sebab itu media pembelajaran berupa animasi merupakan media pembelajaran yang baik dan inovatif yang dapat meningkatkan inovasi siswa untuk belajar terutama pada materi pelajaran sekolah yang sulit dipahami (Hasanah & Nulhakim, 2015). Terdapat beberapa aplikasi yang dapat digunakan dalam perancangan dan juga pembuatan animasi. Salah satunya adalah aplikasi yang bernama *animiz animation maker*. Aplikasi *animiz animation maker* merupakan aplikasi pembuat animasi presentasi (Maqfirlana, Sunismi, & Fathani, 2019). Dengan menggunakan aplikasi *animiz animation maker* penulis dapat merancang animasi media pembelajaran.

Media pembelajaran animasi dapat digunakan untuk sebuah teknologi yang bernama *augmented reality*. *Augmented reality* merupakan sebuah teknologi baru yang memberikan cara baru dalam proses pengajaran secara efektif dan atraktif (Kysela & Štorková, 2015). Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan oleh (Mustaqim, 2016), penggunaan teknologi *augmented reality* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan proses serta minat peserta didik dalam proses pembelajaran dikarenakan *AR* memiliki aspek hiburan yang dapat meningkatkan minat siswa-siswa dalam proses

pembelajaran. *Augmented reality* dapat dibuat dengan menggunakan aplikasi bernama *unity* (Nguyen & Dang, 2017). *Unity* merupakan aplikasi *open source* pembuatan game dan juga aplikasi yang dikagumi oleh *game developer* dikarenakan oleh lengkapnya menu dan juga fungsi dari aplikasi tersebut, yang dapat membuat aplikasi 2 dimensi maupun 3 dimensi pada berbagai platform (Mongi, Lumenta, & Sambul, 2018). Dengan menggunakan *unity* terdapat *add-on* yang bernama *vuforia*. *Vuforia* merupakan *software development kit (SDK)* yang fokus kepada perancangan aplikasi *augmented reality* (Hermawan & Hariadi, 2015).

Media pengantar teknologi AR juga sudah tidak asing lagi dikalangan masyarakat, karena salah satu media pengantar teknologi AR adalah telepon genggam pintar yang saat ini tidak lagi dianggap sebagai barang mewah. Sebelumnya telepon genggam pintar ini dirancang untuk orang-orang yang memiliki kesibukan yang tinggi, tetapi telepon genggam pintar telah menjadi hal yang populer dikalangan pelajar (Ula, 2019). Karena itu penggunaan telepon genggam pintar sebagai media pengantar aplikasi *augmented reality* diharapkan dapat mencapai pelajar dengan mudah.

Dengan perancangan media pembelajaran animasi dan juga *augmented reality*, penulis akan menggunakan metode yang bernama metode *multimedia development life cycle (MDLC)*. *MDLC* merupakan metode pengembangan dengan menggunakan perpaduan gambar, video, dan suara dalam multimedia yang dapat memberikan minat belajar peserta didik (Warnilah, 2018).

Salah satu materi pelajaran yang diajarkan di sekolah adalah pendidikan sejarah. Menurut penelitian (Sirnayatin, 2017) menegaskan bahwa pengetahuan masa lalu mengandung nilai-nilai kebijaksanaan yang dapat melatih kecerdasan, pembentukan sifat, dan juga peserta didik. Maka dari itu, nilai-nilai sejarah harus dapat tercerminkan pada perilaku nyata siswa-siswa negara Indonesia. Peristiwa Rengasdengklok merupakan salah satu peristiwa yang terjadi saat negara Indonesia belum mendapatkan kemerdekaan. Peristiwa ini merupakan peristiwa yang terjadi pada tanggal 16 Agustus 1945 yang berisikan kejadian dilakukannya pengasingan Soekarno-Hatta.

Berdasarkan dengan latar belakang yang telah dijabarkan, penulis akan melakukan penelitian yang menghasilkan projek aplikasi *augmented reality* yang

berisikan animasi informasi peristiwa Rengasdengklok yang akan diimplementasikan ke telepon genggam yang sistem operasinya adalah *android*. berjudul “**Perancangan Media Pembelajaran Augmented Reality tentang Peristiwa Rengasdengklok**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah dijabarkan, terdapat beberapa rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana cara membuat animasi yang menarik?
2. Bagaimana cara menggunakan aplikasi *unity* dengan *vuforia* sebagai media pembuat aplikasi *augmented reality*?
3. Bagaimana cara menerapkan penjelasan Peristiwa Rengasdengklok pada sebuah aplikasi?

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang telah disusun oleh penulis agar tidak keluar dari topik dan terperinci yaitu:

1. Penelitian ini melakukan pembahasan atas peristiwa Rengasdengklok.
2. Penulis akan memberikan hasil aplikasi berupa video animasi Rengasdengklok dan juga fitur *augmented reality*.
3. Metoda *multimedia development life cycle* adalah metode yang akan digunakan oleh penulis.
4. Implementasi hasil aplikasi dan video akan diimplementasikan kedalam *smartphone android* dan juga situs *youtube*.
5. Aplikasi akan dirancang dengan menggunakan aplikasi *unity* dengan *vuforia SDK*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Memberikan gambaran tentang peristiwa Rengasdengklok dengan menggunakan *unity*.
2. Untuk syarat penulis mendapatkan gelar S-1.

3. Sebagai media penulis mempraktikkan materi yang telah penulis terima sejak berkuliah di Universitas Internasional Batam.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian yang telah dibuat ini, yaitu:

1. Guru / Siswa
Memperkenalkan tentang peristiwa Rengasdengklok yang terjadi pada tanggal 16 Agustus 1945 sebelum negara Indonesia mendapatkan kemerdekaan kepada siswa sekolah dasar untuk kelas 4 hingga 6 SD. Memberikan guru sekolah jalan alternatif pengajaran tentang aplikasi Rengasdengklok kepada siswa. Aplikasi dapat digunakan untuk siswa melalui pekerjaan rumah dari sekolah.
2. Akademisi
Sebagai materi pelajaran untuk mahasiswa-mahasiswi kedepannya mendapatkan gambaran dan juga teknik dalam pembuatan animasi dua dimensi dan juga aplikasi *augmented reality*.
3. Penulis
Menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan dan juga memberikan informasi terhadap peristiwa rengasdengklok.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dibuat oleh penulis agar membantu penulis untuk mempermudah penulis dalam penyusunan laporan skripsi. Berikut ialah sistematika penulisan tersebut, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II KERANGKA TEORITIS

Bagian ini berisi tinjauan pustaka dan membahas mengenai teori yang dipakai menjadi landasan penyusunan skripsi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bagian ini meliputi alur penelitian, Analisa system yang sedang berjalan, dan perancangan system baru.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bagian ini dijabarkan penjelasan dan pembahasan system yang dibuat, serta cara-cara yang dipakai dalam implementasi.

BAB V PENUTUP

Bagian ini berisikan kesimpulan yang didapatkan selama menyusun skripsi.