

1. Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Perkembangan teknologi yang cukup pesat dari waktu ke waktu membuat manusia lebih mudah dalam mengerjakan beberapa aktivitasnya. Pada teknologi grafik komputer, umumnya yang dikenal adalah 2D (dua dimensi) contohnya gambar, poster, iklan dan foto yang sering di lihat di internet ataupun media massa sehingga informasi yang didapatkan kurang mendalam. Setelah melewati *era* 2D, maka sekarang teknologi memasuki *era* 3D, dimana informasi yang ditampilkan menggunakan 3D (tiga dimensi) akan terlihat lebih nyata, jelas dan menarik [1]. Dengan dikemasnya informasi menggunakan 3D (tiga dimensi), kini hal tersebut telah menjadi *tren* dalam penyampaian informasi tradisi adat dan budaya.

Penurunan kekayaan tradisi adat dan budaya Indonesia kini sudah semakin meningkat. hal tersebut disebabkan terdapatnya percampuran budaya sendiri dengan budaya luar, sehingga banyak tradisi ataupun kebudayaan yang terlebur menghilang didalamnya. Budaya yang sudah melebur dengan modernisasi sudah kehilangan jati dirinya. Sehingga sulit untuk mengembalikan rasa cinta akan kebudayaan dan tradisi adat Indonesia [2].

Dalam pengenalan budaya, Sejarah dan Adat Istiadat sendiri, tak luput tempat wisata yang berperan penting dalam menyajikan ataupun mengenalkan hal tersebut. salah satu Jenis Wisata yang berkaitan dengan hal tersebut adalah Jenis Wisata Budaya dan Wisata Ziarah [3]. Tak banyak tempat wisata Budaya dan Ziarah di Indonesia salah satunya adalah Wisata Goa Belanda dari Bandung, Wisata Trunyan dari Bali dan Wisata Londa dari Tana Toraja Sulawesi.

Dalam pengenalan wisata sendiri dapat di aplikasikan melalui aplikasi permainan bernuansa horror. Dikarenakan player akan dituntut untuk menyelesaikan beberapa teka teki atau mencari sebuah barang. Dengan begitu aplikasi permainan bernuansa horror dapat dimanfaatkan untuk mengeksplor tempat wisata dan mengetahui mengenai budaya dan sejarah tempat wisata tersebut. Pada Aplikasi permainan player dibuat lemah secara *realistis* dan Musuh yang dibuat terkesan layaknya film *Horror* [4]. Terdapat banyak mamfaat dari Aplikasi permainan bernuansa Horror, salah satunya agar user dapat Meningkatkan Ketelitian, Daya Ingat dan meningkatkan Agrenali [5].

Dengan menerapkan Aplikasi Permainan bernuansa horror sebagai media promosi Pariwisata. Aplikasi permainan bernuansa horror mampu memperkenalkan beberapa Budaya dan tempat Wisata Indonesia, sekaligus menciptakan rasa keberanian untuk megunjungi tempat tersebut, dikarenakan tidak sedikit tempat wisata Budaya yang dikaitkan dengan hal-hal Mistik. Aplikasi Permainan ini mampu memperkenalkan dan memberi informasi mengenai tempat, barang bersejarah dan Barang adat yang berada di tempat wisata tersebut [6]. Dengan mengeksplor Tempat, mencari barang budaya dan bersejarah pada aplikasi permainan ini, maka secara tidak langsung user akan memiliki gambaran mengenai tempat wisata tersebut dan apabila user mempunyai kesempatan mengunjungi Daerah tersebut, user akan tertarik untuk mengunjungi wisata tersebut. Aplikasi Permainan yang dibuat merupakan Aplikasi Permainan berbasis Dekstop dengan teknologi Leapmotion dan Virtual Reality. Diharapkan selain

memberikan hiburan, aplikasi permainan ini dapat dimainkan tanpa meninggalkan wawasan yang ada didalamnya.

1.2 Perumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ada, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara membangun aplikasi permainan bernuansa Horror sebagai media Pariwisata dan Budaya ?
2. Apakah unsur horor dapat membawa user mengenal tempat wisata bersejarah dan budaya yang ada melalui aplikasi permainan ini ?
3. bagaimana mengemasnya aplikasi permainan bernuansa Horror menjadi media promosi pariwisata dan budaya ?

1.3 Batasan Masalah

Agar penulisan proposal ini tidak menyimpang dan mengambang dari tujuan yang semula direncanakan sehingga mempermudah dalam mendapatkan informasi yang diperlukan, maka kami menetapkan batasan masalah yaitu :

- a. Aplikasi permainan yang di bangun merupakan Aplikasi permainan petualangan berbasis Desktop, dengan mekanisme mencari tempat dan benda adat ataupun bersejarah.
- b. Aplikasi permainan ini menggunakan teknologi leap motion dan teknologi virtual reality sebagai alat bantu untuk memainkannya.
- c. Leap motion dilengkapi dengan teknologi untuk mendeteksi pergerakan tangan dengan jarak efektif 25-600 milimeter.
- d. Tema yang diangkat yaitu Indonesia Dihati, yang dikenalkan di dalam alur cerita, asset *game* dan background *stage*.
- e. Untuk Daerah Wisata Indonesia yang diambil dari game ini adalah Bandung, Bali dan Sulawesi.
- f. Target user untuk game ini yaitu untuk kalangan umum dengan Rentan umur 15-25 tahun ketas dan memiliki kemampuan baca yang baik.
- g. Jenis *player* yang digunakan pada aplikasi permainan ini adalah *Single player*.

1.4 Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka tujuan yang ingin dicapai pada pengerjaan aplikasi permainan ini adalah :

- a. Memperkenalkan tempat Wisata Budaya dan Wisata Ziarah kepada user.
- b. Memperkenalkan asal usul tempat dan benda adat ataupun bersejarah, yang berada pada game ini, menggunakan unsur horror.
- c. Menumbuhkan daya tarik kepada user dalam mengunjungi Wisata Budaya dan Wisata Ziarah.

1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode penyelesaian masalah dari pengerjaan aplikasi proyek akhir ini sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan masalah-masalah yang terdapat pada proyek akhir ini. Dalam pengumpulan data sendiri dimulai dari :

1. Mencari solusi pengembangan aplikasi berdasarkan Latar belakang.
2. Pencarian Tempat wisata yang memiliki unsur horror.

b. Tahap Pencarian dan Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk pengembangan aplikasi permainan, dimulai dari :

1. Pencarian bentuk Arsitektur Wisata.
2. Pencarian Kondisi dan suasana tempat wisata.

c. Tahap Pengembangan Aplikasi Permainan

- Analisis Kebutuhan

Mempelajari dan menganalisis kebutuhan pengguna untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan sistem dan perangkat lunak yang sesuai, agar nantinya *game* yang dibuat dapat diterima baik oleh pengguna.

- Perancangan Antarmuka

Rancangan antarmuka yang akan dibuat harus berkaitan dengan tujuan, yaitu mempromosikan wisata dan budaya melalui aplikasi permainan bernuansa *horror*.

d. Implementasi Aplikasi Permainan

Pada tahap implementasi dilakukan dengan cara *coding*. Implementasi *game* ini menggunakan Bahasa pemrograman *c#* pada unity berbasis PC dengan perangkat Leapmotion dan Virtual reality

e. Pengujian Aplikasi Permainan

Dalam tahap pengujian *game* dilakukan pengujian terhadap *game* yang telah dibuat, pengujian dilakukan dalam 2 tahap, yaitu:

- *Developer Testing*

Pengujian ini dilakukan oleh pengembang atau pembuat *game* dengan cara melakukan *debugging* pada fungsionalitas untuk mencari *error* dan *bug*, atau mencari kesalahan sistem agar fungsionalitas tersebut dapat berjalan dengan baik.

- *User Testing*

Pengujian ini dilakukan oleh pengguna untuk menguji fungsionalitas aplikasi permainan dan meminta respon pengguna terhadap aplikasi permainan ini sebagai evaluasi.

f. Pembuatan Dokumentasi

Tahap ini dibuatlah dokumentasi atau laporan akhir berdasarkan tahap-tahap yang telah dilakukan dalam pembuatan aplikasi permainan proyek akhir ini. Laporan ini dibuat dalam bentuk buku Proyek Akhir yang berisi seluruh dokumentasi sistem.

1.6 Pembagian Tugas Anggota

Berikut pembagian tugas anggota tim proyek:

a. Edy Syuryawan Saputra

Peran : Programmer dan System Analist

Tanggung Jawab :

- Coding game di Unity.
- Coding VR *view*.
- Coding *no touch gui*.
- *Game design*.
- Pembuatan Sound music game.
- Dokumentasi.

b. Lukman Adhitio

Peran : Programmer dan System Analist

Tanggung Jawab :

- Coding game di Unity.
- Coding leap motion controller.
- *Game design*.
- Dokumentasi.

c. Rahmat Kurnianto

Peran : Designer dan Data Research

Tanggung Jawab :

- Pembuatan konsep UI aplikasi permainan.
- Modelling 3D karakter, 3D Level, Environment.
- Mengumpulkan data dan informasi yang berhubungan dengan game.
- Game design
- Pembuatan poster dan video.
- Dokumentasi.