

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia terutama wilayah Bandung terkenal dengan berbagai obyek wisata, mulai dari wisata alam, wisata sejarah, hingga wisata kuliner yang begitu banyak tersedia untuk wisatawan. Namun, ternyata di Bandung ada juga jenis wisata yang tergolong unik karena sangat berbeda dengan wisata-wisata kebanyakan, wisata tersebut adalah wisata mistis. Mistis berasal dari kata mistik atau mistisisme yang artinya sebuah paham yang memberikan ajaran yang serba mistis (misal ajarannya berbentuk rahasia atau ajarannya serba rahasia, tersembunyi, gelap atau terselubung dalam kekelaman) sehingga hanya dikenal, diketahui atau dipahami oleh orang-orang tertentu saja. Mistis itu sendiri merupakan suatu warisan budaya lama yang sudah ada sejak ratusan bahkan ribuan tahun lalu lamanya[2].

Salah satu paket *tour* wisata mistis yang berasal dari Bandung yaitu “Komunitas Bandung Trail” atau lebih dikenal dengan nama UrBandung *Legend*. Dimana UrBandung *Legend* mampu menarik minat masyarakat karena wisata yang ditawarkan tidak semata-mata mengunjungi bangunan-bangunan bersejarah yang terkesan angker, namun juga menonjolkan kesan historis bangunan yang dikunjungi serta cerita-cerita mistis yang berkembang di masyarakat[12]. Selain itu wisata mistis juga dapat memberikan suatu edukasi mengenai informasi mistis benda-benda bersejarah ataupun benda keramat lainnya. Namun keterbatasan jarak, waktu, dan tempat merupakan suatu permasalahan yang terjadi bagi wisatawan luar kota Bandung yang ingin menikmati wisata mistis tersebut. Karena tujuan tempat wisata ini diadakan di kota Bandung dengan waktu yang telah ditentukan dan bagi wisatawan luar Bandung yang ingin menikmati wisata mistis tersebut harus menempuh jarak yang jauh untuk sampai di kota Bandung. Bahkan tidak memungkinkan pula bagi masyarakat Bandung sendiri untuk bisa menikmati wisata mistis ini akibat keterbatasan waktu yang telah ditentukan tersebut.

Dalam era digital saat ini terdapat salah satu teknologi multimedia yang dapat memberikan suatu informasi dengan penyampaian yang lebih interaktif dan efektif, karena dapat menjangkau indera manusia, contohnya yaitu teknologi *Virtual Reality (VR)* [13]. Dengan menggunakan teknologi *VR* pengguna akan dibawa ke dalam sebuah lingkungan *virtual* sehingga mengalami immerssi, atau perasaan berada di dalam dunia *virtual* yang telah dirancang. Ada pula salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan dan dinikmati oleh pengguna elektronik, dan dapat dimanfaatkan oleh berbagai kalangan masyarakat sebagai media penyampaian informasi adalah *game*. *Game* bersifat *entertainment* atau hiburan, hakikatnya jika *game* itu mempunyai daya tarik yang menarik, maka *game* tersebut akan selalu dimainkan berulang-ulang atau terus-menerus sampai para pemain merasa puas.

Dengan memanfaatkan kedua teknologi tersebut yaitu *VR* dan *game* dapat menjadi sebuah solusi permasalahan diatas. Karena *VR* sendiri dirancang agar pengguna dapat berinteraksi dengan suatu lingkungan yang disimulasikan oleh komputer

(*computer-simulated-environment*), suatu lingkungan sebenarnya yang ditiru atau benar-benar suatu lingkungan yang hanya ada dalam imajinasi[11].

Dengan mengimplementasikan VR pada *game* mistis, yaitu dengan menambahkan beberapa lingkungan *virtual* yang telah dirancang, serta diberikannya *sound effect* agar lebih menambahkan nuansa *horror* dan menyeramkan akan memberikan kesan yang realistis kepada pengguna dan memungkinkan pengguna merasa berada di tempat yang menyeramkan sekaligus terkesan *horror*. Sehingga dengan adanya *game* mistis berbasis VR ini, dapat menjembatani perbedaan jarak, waktu dan tempat, dalam artian dimana masyarakat tidak harus datang ke tempat wisata mistis di Bandung, namun cukup dengan memainkan *game* mistis ini, dimanapun, dan kapanpun. Manfaat lainnya, yaitu bertambahnya aspek kecerdasan, pengetahuan, dan wawasan serta reflek saraf yang sebenarnya sedikit terasah. Dengan didukung oleh kemajuan teknologi multimedia, salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam menyampaikan informasi secara interaktif, efektif, dan menarik mengenai budaya-budaya mistis yang ada di Indonesia, khususnya di Bandung tanpa adanya keterbatasan jarak, waktu dan tempat, yaitu melalui sebuah *game* mistis (GEMMIES) wisata Bandung berbasis *Virtual Reality (VR)* pada *smartphone* Android.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara memperkenalkan wisata mistis Bandung kepada wisatawan?
- b. Bagaimana cara membangun sebuah *game* mistis bernuansa *horror* melalui konsep implementasi VR ?
- c. Bagaimana cara menyampaikan informasi sejarah benda dan tempat mistis yang ada di kota Bandung ?

1.3 Batasan Masalah

Dari sudut pandang permasalahan yang ada maka diperlukan suatu batasan masalah agar tidak menyimpang dari topik pembahasan. Batasan masalah dalam pembuatan *game* mistis ini adalah sebagai berikut :

- a. Benda dan informasi sejarahnya mencakup benda-benda peninggalan yang ada di Museum Mandala Wangsit Siliwangi.
- b. Sosok hantu pengganggu hantu Indonesia (Kuntilanak, Genderuwo, Pocong, Jelangkung, dan lain-lain).
- c. Ruang lingkup tempat dalam *game* mencakup wilayah kota Bandung yaitu Museum Mandala Wangsit Siliwangi, Jalan Babakan Siliwangi, Taman Pramuka, Taman Maluku, dan SMAN 5 Bandung.

1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang akan dicapai adalah sebagai berikut :

- a. Memperkenalkan wisata mistis Bandung kepada wisatawan baik di dalam ataupun diluar kota Bandung.

- b. Membangun sebuah *game* mistis bernuansa *horror* melalui konsep implementasi *VR*.
- c. Memberikan suatu informasi mengenai sejarah benda dan tempat mistis yang ada di kota Bandung.

1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metode penyelesaian masalah yang dilakukan dalam merealisasikan *game* mistis ini dibagi ke dalam beberapa tahapan yaitu sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan analisis permasalahan terkait *VR*. Analisa ini dilakukan dengan cara mencari informasi di jurnal-jurnal internet terkait dari definisi, batasan dan bagaimana cara mengimplementasikan *VR*.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini ada beberapa data yang perlu dikumpulkan untuk mengembangkan *game*, yaitu:

- a. Wawancara dengan komunitas mistis Bandung
Wawancara dengan beberapa orang di komunitas tersebut, bisa dijadikan sumber informasi yang akurat. Survei ini dilakukan agar data mengenai tempat-tempat mistis di Bandung dapat diperoleh.
- b. Observasi terhadap tempat-tempat mistis yang terdapat di Bandung
Melakukan survei terhadap beberapa tempat secara langsung untuk mengamati karakteristik lingkungan tempat tersebut, yang nantinya data yang diperoleh digunakan untuk memodelkan *terrain* atau lingkungan 3D pada *game* mistis ini.

3. Studi Literatur

Pada tahap studi *literature*, yaitu mencari informasi yang akan digunakan untuk pengembangan *game*, kemudian dikumpulkan beberapa data seperti video tutorial, *e-book*, artikel *browsing* dari internet. Studi literatur berupa pemahaman lebih mendalam mengenai bagaimana cara membangun nuansa *horror* melalui konsep implementasi *VR*

4. Konsultasi dengan para pakar

Melakukan bimbingan dengan para pakar yang berkompeten di bidang *game* khususnya *VR* yang dipelajari secara rutin dan berkala dalam menyelesaikan berbagai macam permasalahan yang dihadapi pada saat pembuatan *game* ini. Konsultasi dilakukan mengenai topik permasalahan, teknologi yang akan digunakan, *interface game* dan fungsionalitas *game*.

Pengembangan Perangkat Lunak

Pengembangan perangkat lunak yang akan dilakukan terbagi menjadi ke dalam beberapa tahap, yaitu sebagai berikut :

- a. Pendefinisian Masalah

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian masalah yang kemudian dikembangkan dan dijadikan sebagai kebutuhan dari *game* mistis yang akan dibangun yang kemudian menjadi *game* yang bisa mengenalkan wisata misti Bandung.

- b. Studi Kelayakan
Melakukan studi kelayakan untuk memastikan apakah *game* mistis yang dibuat memang berguna dan layak dari pengguna usia 13 keatas.
- c. Analisis Kebutuhan Aplikasi
Menganalisis kebutuhan sistem seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan teknologi khusus yang digunakan untuk membangun *game*.
- d. Desain Fungsi
Melakukan desain sistem secara detail, mulai dari desain perancangan antarmuka *game* sampai mekanikal *gamenya*.
- e. Implementasi Program
Pada tahap implementasi, hasil dari tahap desain fungsi kemudian akan dikembangkan selanjutnya dengan pembuatan *User Interface (UI)* dan penulisan program. Serta menganalisis kebutuhan teknologi yang akan digunakan seperti penggunaan *Wireless* atau *Bluetooth Controller*.
- f. Pengujian
Melakukan pengujian terhadap *game* mistis ini oleh komunitas mistis, Siswa, dan Mahasiswa secara langsung. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah program telah dilakukan secara benar sehingga bisa menghasilkan fungsi-fungsi yang dikehendaki. Serta dilakukan pengecekan apabila program masih banyak kelemahan dan sebisa mungkin dilakukan penyempurnaan oleh *developer*.
- g. *Deployment*
Deployment adalah tahap dimana sistem dibuat tersedia bagi komunitas pengguna. Artinya pada tahap ini *game* akan dipasang ke *smarthphone* dan siap digunakan oleh target *user* yaitu mulai dari usia 13 tahun keatas.

6. Pembuatan Dokumentasi

Tahap ini merupakan tahapan terakhir, yaitu dokumentasi yang akan di buat berupa laporan, video cuplikan *game*, cara penggunaan *game* mistis ini dan poster *game*. Tujuannya untuk mengenalkan *game* mistis wisata Bandung berbasis *VR* kepada pengguna. Dokumentasi laporan, ditujukan untuk dosen penguji dan siapa pun yang melanjutkan mengembangkan *game* mistis ini.

1.6 Pembagian Tugas Anggota

Pembagian tugas untuk masing-masing anggota adalah sebagai berikut:

a. Amira Nur Khalipah

Peran : Manager Proyek, dan Desain konten

Tanggung Jawab :

- Mencari dan mengumpulkan 3D *item-item* dan *Sound Effect* pada *game*
- Melakukan pengumpulan data-data terkait pengembangan *game*

- Pembuatan konten halaman (informasi item)
- Pembuatan model patung pastor taman maluku
- Membuat buku Proyek Akhir

b. Ardhi Akmaludin Jadhira

Peran : Desain *Game*, Desain *level*, Pemrograman, dan Implementator

Tanggung Jawab :

- Membuat *game* mekanik
- Membuat *terrain* atau *environment* 3D di Unity
- Mengembangkan *script* fungsionalitas *game*
- Mengimplementasikan semua *asset* di Unity
- Membuat buku Proyek Akhir

c. Fitra Rizki Ramdhani

Peran : Desain *User Interface*, *Mock-up*, dan Promosi

Tanggung Jawab :

- Pembuatan *Mock-up* dan desain (*Splashscreen*, *Cut Scene*, Menu Utama, Bantuan, Pengaturan dan Tentang kami)
- Pembuatan *blueprint* dari *terrain* di Blender
- Pembuatan logo *game* dan logo *tim*
- Pembuatan poster *game*
- Pembuatan video promosi *game*
- Membuat buku Proyek Akhir