

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki berbagai macam budaya dan tradisi salah satunya adalah gasing atau gangsing, gasing merupakan sebuah permainan tradisional yang merupakan bagian dari warisan budaya tak benda, gasing berfungsi sebagai alat rekreasi dalam berbagai macam kalangan masyarakat, gasing juga memiliki sejarah dan filosofi yang mendalam. Gasing memiliki fungsi yang lebih luas di berbagai daerah seperti di Lanjak Kapuas Gulu, Kalimantan Barat yang menggunakan gasing saat festival danau [1], hal ini diperkuat oleh Lumbanrau (2021) bahwa di daerah Aceh gasing digunakan sebagai cara memilih calon penerus Sultan Iskandar Muda, dan di daerah Sumatera Barat, gasing digunakan sebagai senjata magis. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, permainan tradisional seperti gasing sudah mulai berkurang peminatnya, terutama di generasi muda yang lebih tertarik pada permainan digital atau game digital [2].

Gasing memiliki berbagai macam nama dan bentuk, bentuk gasing secara umum dibagi dalam tiga kategori, gasing jantung yang bentuknya menyerupai jantung manusia atau jantung pisang. gasing pipih, dan gasing bambu yang berbentuk tabung dan mengeluarkan bunyi, cara memainkan gasing hampir sama di semua tempat, gasing dililit dengan tali lalu gasing dilempar yang membuat gasing berputar karena ditarik tali. Gasing mengajarkan ketenangan jiwa, keseimbangan dan harmoni dalam hidup serta kebersamaan dan mempererat hubungan antar manusia [2].

Teknologi VR (Virtual Reality) memungkinkan pengguna untuk merasakan pengalaman imersif dalam lingkungan simulasi yang dibuat secara digital, VR juga mampu menghadirkan pengalaman yang interaktif sehingga pengguna dapat belajar dengan melakukan, mengamati, dan berinteraksi dengan objek dan lingkungan virtual secara langsung, yang membuat pembelajaran lebih efektif dan menarik, VR juga dapat memindahkan dan menjaga bagian yang tidak berwujud dari sebuah tradisi seperti perasaan, motif, persepsi dan motif ketimbang media yang lain [3].

Oleh karena itu, dibuatlah aplikasi permainan berbasis VR untuk menjadi salah satu solusi untuk melestarikan permainan gasing tradisional dan memperkenalkan permainan gasing tradisional kepada masyarakat, khususnya generasi muda. Dengan menggunakan teknologi VR, pengguna dapat merasakan pengalaman bermain gasing secara interaktif dan realistis dengan melawan musuh komputer atau melawan orang asli.

Selain sebagai media hiburan, aplikasi ini juga berfungsi sebagai alat edukasi yang memperkenalkan sejarah dan filosofi permainan gasing, serta memberikan tutorial interaktif tentang teknik-teknik dasar permainan gasing. Lingkungan permainan akan



didasarkan pada budaya Indonesia, sehingga pemain dapat menikmati pengalaman bermain gasing tradisional dalam suasana yang kaya akan unsur kebudayaan, aplikasi ini diharapkan dapat menarik minat terhadap permainan tradisional, dan mampu melestarikan budaya dan tradisi Indonesia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana membangun aplikasi VR yang dapat melestarikan dan merevitalisasi permainan gasing tradisional di tengah menurunnya minat generasi muda terhadap permainan tradisional?
- 2. Bagaimana merancang pengalaman bermain gasing dalam VR yang tidak hanya menghadirkan aspek permainannya tetapi juga dapat mengintegrasikan nilainilai budaya, sejarah dan filosofis gasing tradisional dalam bentuk yang menarik dan mudah dipahami?

1.3 Tujuan

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

- 1. Aplikasi Menyediakan pengalaman bermain gasing berbasis VR yang intuitif dan mudah diakses oleh pengguna dari berbagai kalangan usia dan latar belakang, sehingga mereka dapat memainkan gasing tanpa membutuhkan pengetahuan atau pengalaman sebelumnya.
- 2. Memberi informasi tentang sejarah, jenis, dan filosofi gasing dalam format yang padat dan mudah dipahami, agar pengguna dapat mengenal nilai budaya permainan gasing dengan cara yang menarik dan sederhana.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- 1. Aplikasi diimplementasikan pada Oculus Quest 2, dengan controller Quest 2.
- 2. Simulasi permainan gasing difokuskan pada teknik dasar bermain gasing, nilai budaya, sejarah dan filosofi gasing tradisional.
- 3. Pengguna utama aplikasi adalah masyarakat umum dengan fokus pada generasi muda.
- 4. Aplikasi menggunakan sebagian referensi budaya, sejarah, dan filosofi gasing dari berbagai daerah di Indonesia.



1.5 Metode Penyelesaian Masalah

Berikut adalah metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam tugas akhir ini.

1. Studi Literatur

Mencari referensi yang berhubungan dengan topik proyek akhir ini seperti kondisi permainan gasing tradisional di Indonesia, karakteristik pengguna generasi muda, serta filosofi dan teknik permainan gasing dalam bentuk buku, jurnal, artikel, dan sumber tertulis lainnya. Selain itu, mempelajari dan memahami materi yang mendukung implementasi VR, termasuk desain interaktif dan penyampaian informasi budaya yang efektif dalam lingkungan virtual.

2. Analisis Kebutuhan

Melakukan observasi dan wawancara dengan generasi muda untuk memahami fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi, seperti kontrol intuitif dan elemen budaya yang menarik. Masukan dari ahli budaya juga digunakan untuk memastikan aplikasi ini efektif dalam melestarikan nilai budaya gasing dan menarik minat terhadap permainan tradisional.

3. Perancangan Aplikasi

Melakukan perancangan aplikasi simulasi permainan gasing tradisional berdasarkan analisa kebutuhan dan studi literatur yang telah dilakukan. Di tahap ini paling tidak akan ditentukan fitur-fitur yang akan diimplementasikan dalam aplikasi, rancangan tampilan aplikasi, dan struktur basis data yang akan dipakai di aplikasi.

4. Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini melakukan pembuatan aplikasi dengan cara koding sesuai dengan perancangan aplikasi yang telah dibuat. Dalam proses pembuatan aplikasi, *tools* yang digunakan meliputi Blender, dan Unity, dengan menggunakan bahasa C# dan VR core template.

5. Pengujian Aplikasi

Pada tahapan ini dilakukan pengujian untuk mengobservasi kesalahan yang mungkin terjadi pada aplikasi, sehingga dapat dipastikan aplikasi berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian dilakukan dua tahap, pertama oleh oleh developer aplikasi, kemudian dengan pengguna.



1.6 Pembagian Tugas Anggota

Berikut adalah pembagian tugas tim tugas akhir:

a. Kevin Sianturi

Peran : UI designer, System

Analyst Tanggung Jawab:

- 1. Mendesain antarmuka pengguna
- 2. Membuat poster
- 3. Membuat dokumen
- b. Reza M. Akbar

Peran : Game programmer, 3D designer/artist, System

Analyst Tanggung Jawab:

- 1. Membuat aset 3D
- 2. Implementasi game logic
- 3. Implementasi UI logic
- 4. Membuat dokumen