BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama beberapa tahun terakhir penduduk Kampung Blekok Rancabayawak di Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat, telah hidup harmonis bersama dengan banyaknya burung air penikmat sawah di sekitar mereka. Masyarakat sekitar menyebutnya Kampung Blekok, dikarenakan merujuk kepada salah satu jenis burung yang telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari di kampung tersebut. Namun, dalam beberapa tahun terakhir, jumlah burung di Kampung Blekok terus menurun secara signifikan. Ancaman terbesar datang dari alih fungsi lahan yang terjadi secara masif di sekitar Gedebage. Hal ini juga disebabkan karena masih banyak orang yang tidak menyadari mengenai keberadaan Kampung Blekok dan burung-burung yang berada di sana sehingga tidak terbangun kepedulian untuk menjaga kelestariannya (Iqbal, 2020). Oleh karena itu, dibutuhkan suatu usaha untuk mempromosikan Kampung Blekok dan burung-burungnya, salah satu cara untuk mempromosikannya yaitu dengan menggunakan suatu media interaktif yang menyenangkan seperti *serious game*.

Serious game merupakan salah satu bentuk pembelajaran elektronik multimedia interaktif dengan konsep permainan yang bertujuan untuk digunakan sebagai pelatihan, simulasi, dan edukasi. *Serious game* memanfaatkan mekanisme permainan menjadi hiburan yang bernilai agar para pemain dapat merasakan aspek menyenangkan dari keterlibatannya di dalam permainan tersebut, serta menciptakan ruang yang aman untuk para pemainnya dalam bereksperimen pada subjek pembelajaran terkait sehingga dapat membangun lingkungan edukasi yang efektif (Laning, 2020). Perancangan *serious game* dapat dikatakan rumit karena *serious game* diharapkan dapat memenuhi dua kebutuhan yang saling berkontradiksi yaitu gim yang dapat menyenangkan bagi para pemainnya dan juga gim yang dapat memberikan nilai pembelajaran kepada para pemainnya (Czauderna & Guardiola, 2019). Banyak dari metodologi perancangan sebuah *serious game* yang masih abstrak, dan kurang praktis jika dibandingkan dengan metodologi

Muhammad Lutfi Abdul Aziz, 2023
PERANCANGAN GAMEPLAY SERIOUS GAME PADA VIRTUAL BIOTOPE MENGGUNAKAN METODE GAMEPLAY LOOP
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

perancangan gim yang pada umumnya dipengaruhi oleh pergerakan tren. Selain itu metode pendekatan perancangan *serious game* pada umumnya masih belum dapat mengungkap setiap aktivitas yang dapat dilakukan pemain serta interkoneksi antar permainan dengan pembelajarannya (Arnab dkk., 2015). Meskipun demikian, terdapat satu metode perancangan *serious game* yang praktis dan dapat mengungkap setiap aktivitas pemainnya yaitu metode *gameplay loop*. *Gameplay loop* sendiri merupakan metode perancangan *serious game* yang dapat menggambarkan siklus tindakan pemain dalam gim guna memvisualisasikan alur dan interaksi di antara tindakan-tindakan tersebut (Guardiola, 2016). Oleh karena itu, dengan menggunakan metode tersebut dapat dilakukan analisa nilai pembelajaran dan aspek daya tarik dari setiap aktivitas yang dapat dilakukan pemain di dalam gim (Czauderna & Guardiola, 2019).

Penelitian ini menerapkan pendekatan metode *gameplay loop* dalam perancangan *gameplay* pada pengembangan *serious game* yang berjudul *Virtual Biotope*. *Virtual Biotope* adalah sebuah *serious game* yang mensimulasikan suatu lingkungan biotop dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan mengenai lingkungan dan hewan-hewan yang berada di dalamnya kepada para pemain. Pada penelitian ini dilakukan pengujian kepada target partisipan yang merupakan orang-orang yang belum menyadari keberadaan Kampung Blekok yang berdomisili di Kota Bandung. Pengujian dengan model *pretest posttest* dilakukan guna mengetahui dampak *gameplay* yang dirancang terhadap peningkatan pengetahuan partisipan mengenai Kampung Blekok dan pengujian dengan *game design factor questionnaire* akan dilakukan guna mengetahui daya tarik *gameplay Virtual Biotope* terhadap target partisipan. Dengan dilaksanakannya penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan gim yang berguna untuk membantu meningkatkan pengetahuan orang-orang terhadap Kampung Blekok dan burung-burungnya serta juga dapat menjadi bahan kajian bagi para pengembang gim untuk melakukan perancangan *serious game* yang serupa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah disajikan pada bagian latar belakang, berikut ini rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana perancangan *gameplay* pada gim *Virtual Biotope* menggunakan metode *gameplay loop*?
2. Bagaimana daya tarik *gameplay* gim *Virtual Biotope* terhadap target partisipan?
3. Bagaimana dampak *gameplay* gim *Virtual Biotope* yang dirancang menggunakan metode *gameplay loop* terhadap pengetahuan target partisipan mengenai Kampung Blekok?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Melakukan perancangan *gameplay* pada gim *Virtual Biotope* menggunakan metode *gameplay loop.*
2. Melakukan pengujian *game design factor questionnaire* terhadap *gameplay Virtual Biotope* kepada target partisipan guna mengetahui nilai daya tariknya.
3. Melakukan pengujian *pretest posttest* kepada target partisipan pada saat sebelum dan sesudah memainkan purwarupa *gameplay* guna mengetahui dampaknya terhadap meningkatkan pengetahuan mengenai burung-burung yang berada di Kampung Blekok.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Gim yang dikembangkan dapat menjadi media untuk meningkatkan kesadaran orang mengenai Kampung Blekok beserta burung-burung yang berada di sana.
2. Hasil dari penelitian ini dapat membantu pengembang selanjutnya dalam mengembangkan gim *Virtual Biotope.*
3. Menjadi bahan kajian dan referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada perancangan *gameplay* pada gim *Virtual Biotope* yang menggunakan metode *gameplay loop*.

2. Pengujian dilakukan dengan menggunakan hasil perancangan *gameplay* yang dikembangkan ke dalam purwarupa yang hanya dapat dimainkan pada perangkat seluler.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini terdiri dari:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan gambaran penelitian dengan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan yang ada. Tujuannya adalah untuk memberikan pemahaman yang jelas dan lengkap tentang penelitian yang akan dilakukan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan teori dan fakta terkait topik penelitian, serta perkembangan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan metode-metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan rumusan masalah. Bagian ini terdiri dari desain penelitian yang digunakan, alat dan bahan penelitian, instrumen penelitian, dan metode penelitian yang diterapkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan hasil serta pembahasan penelitian sesuai dengan rumusan masalah penelitian. Pada bagian ini terdiri deskripsi perancangan *gameplay Virtual Biotope* dan hasil dari pengujiannya.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan dari hasil penelitian berdasarkan rumusan masalah, dan saran untuk penelitian selanjutnya.