

# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

*Game* merupakan salah satu pendorong pendapatan di dunia. Diperkirakan 2.3 triliun *gamer* akan memberikan pendapatan sebesar \$137.9 triliun dolar Amerika yang 51%-nya didapat dari *mobile gamer* [1]. Dalam perkembangan *game mobile* salah satu *genre* yang sedang populer saat ini adalah *2D platformer*. Dengan memberikan *experience* yang menyenangkan dan menantang terhadap para *player*, sehingga banyak orang yang menyukai *game* dengan *genre 2D platformer*. Hal ini dipengaruhi berdasarkan tingkat kesulitan yang diberikan oleh *game developer* terhadap *game* yang dibuat (*level design*) [2].

Namun, dalam pembuatan *game*, masih terdapat *game developer* yang tidak memperhatikan tata cara atau tahapan dalam membuat *level design* yang baik. Hal ini mengakibatkan *player* untuk berhenti memainkan *game* tersebut. *Level design* merupakan elemen yang sangat penting di dalam sebuah *video game*. Hal ini sangat mempengaruhi tingkat pengalaman / kenyamanan atau *user experience* (UX) dan juga mempengaruhi *engagement rate* dalam sebuah produk *video game* [3]. UX dalam *game* sangat mempengaruhi penilaian yang diberikan oleh *player* saat pertamakali memainkan *game*, sehingga hal ini menyebabkan *player* akan tetap memainkan *game* tersebut [4]. Terdapat sebuah *game mobile* yang bernama “Siegshals”. *Game 2D platformer* yang dapat dimainkan oleh 2 hingga 4 orang *player*. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada *developer game* tersebut, dalam pembuatan *level design game* “Siegshals”, *developer* tidak menggunakan pendekatan GUR dan tidak mengikuti prinsip *level design* yang baik. Hal ini dibandingkan dengan prinsip *level design* yang tertera [5]. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman *developer* mengenai pembuatan *level design* menggunakan pendekatan GUR. Cara yang dilakukan oleh *developer* saat melakukan pembuatan *level design game* “Siegshals” *developer*

mengimplementasikan berdasarkan perkiraan mereka apakah *level design* dalam *game* tersebut sudah terbilang seru atau belum. Setelah dilakukan *testing* dan wawancara terhadap 12 partisipan, dan ditemukan bahwa *level design game* “Siegschals” sulit untuk dimainkan oleh para partisipan [**Data Terlampir**].

Berdasarkan studi literatur yang dilakukan, pembuatan *level design* yang baik dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Game User Research* (GUR) [6]. Berdasarkan hal tersebut, dilakukannya penelitian untuk melakukan pembuatan *level design* yang baik *game* “Siegschals”, yang menggunakan metode *Focus Group*, *Initial Experience Playtest* dan *Interview* dalam pengujian *software*-nya [6]. Penelitian yang dilakukan akan menghasilkan rekomendasi *level design game* “Siegschals” untuk dapat digunakan oleh *developer game* tersebut.

## **I.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang di paparkan, maka dapat dirumuskan sebuah masalah, yaitu “Apakah pembuatan *level design* dengan pendekatan GUR dapat memberikan *experience* yang baik terhadap pemain?”.

## **I.3. Maksud dan Tujuan**

Maksud dalam penelitian ini adalah melakukan pembuatan *level design game* “Siegschals” dengan menggunakan pendekatan GUR.

Ada pun tujuan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Merekomendasikan hasil *level design* yang sudah dibuat untuk *developer*.
2. Memberikan *developer* panduan yang berupa dokumentasi dalam pembuatan *level design* dengan menggunakan pendekatan GUR.

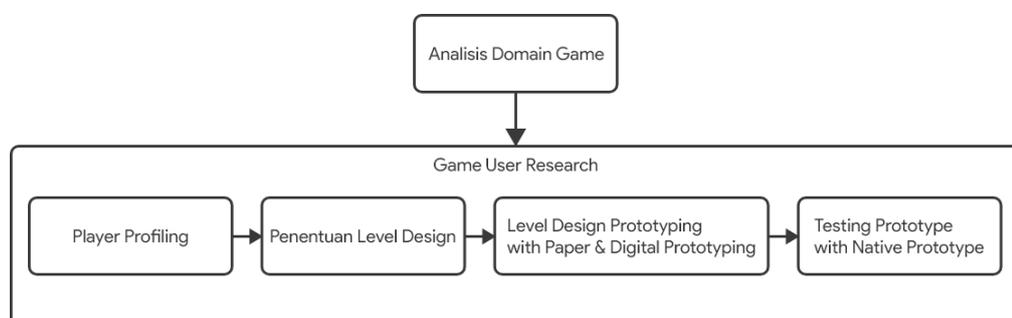
#### I.4. Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, pembahasan masalah dibatasi agar tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai. Ada pun batasan masalah dalam melakukan penelitian ini, yaitu:

1. Partisipan yang berperan sebagai sampel *player* dalam penelitian ini adalah *mobile gamer* yang menyukai *game* dengan *genre* 2D platformer, memiliki pengalaman bermain selama 3 bulan dengan rentang waktu bermain minimal 1 – 3 jam perhari dan bersedia sebagai partisipan dalam penelitian ini [7].
2. Pengujian *level design* dibangun pada platform Android dengan menggunakan *game engine* Unity3D.
3. Pembuatan *level design* hanya fokus pada *game* “Siegschals”.
4. Pengujian yang dilakukan dibagi dengan 5 sesi yang melibatkan 20 orang partisipan [8].

#### I.5. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif [5]. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini berpacu pada buku “Games User Research”. Metodologi penelitian dapat dilihat pada **Gambar I-1**.



**Gambar I- 1** Gambaran umum penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari tahapan yang terdapat pada alur penelitian yang dapat dilihat pada **Gambar I-1**.

## 1. Analisis Domain Game

Analisis domain *game* dilakukan untuk mengetahui jenis dari spesifikasi *game* yang akan diteliti.

## 2. Game User Research

Game user research dilakukan untuk mengetahui *level design* seperti apa yang tepat untuk *game* yang terdapat pada penelitian ini [6]. Ada pun aktivitas yang dilakukan dalam tahapan ini, yaitu:

### a. Player Profiling

Dalam tahapan *player profiling*, dilakukan pembuatan dokumen yang mempresentasikan perilaku, kebiasaan, tujuan, dan pola pikir partisipan. Persona dibuat berdasarkan data-data yang didapat dari partisipan yang didapat dari hasil wawancara.

### b. Penentuan Level Design

Pada tahap ini, dilakukan penentuan terhadap *level design* yang tepat berdasarkan dari hasil yang didapat pada proses “Player Profiling”.

### c. Level Design Prototype with Paper & Digital Prototyping

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan *level design* berdasarkan hasil penentuan yang terdapat pada proses “Penentuan Level Design”.

Tahap ini meliputi dua proses yaitu: *paper prototyping* dan *digital prototyping level design*.

### d. Testing Prototype dengan Native Prototype

Pada tahap ini, akan dilakukan pengujian dari hasil *prototype* yang sudah dibuat. Pengujian ini dilakukan terhadap 8 partisipan yang berbeda[8]. Untuk mendapatkan hasil dari *level design* yang tepat pada *game* yang diteliti pada penelitian ini.

## **I.6. Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan pada penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang dikerjakan. Sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I menguraikan latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan, mencari solusi atas masalah tersebut, menentukan maksud dan tujuan, pembatasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab II menguraikan bahan-bahan kajian, konsep dasar, dan teori dari para ahli yang berkaitan dengan penelitian. Meninjau permasalahan dan hal-hal yang berguna dari penelitian-penelitian serupa yang pernah dikerjakan sebelumnya dan menggunakannya sebagai acuan penyelesaian masalah pada penelitian ini.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab III menguraikan hasil analisis pengguna, memodelkan pengguna, menguraikan proses pembuatan desain dengan pendekatan *game user research* beserta hasil yang didapatkan berupa desain konseptual dan model *level design* dalam bentuk prototipe digital.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab IV menguraikan implementasi berdasarkan hasil analisis sebelumnya. Pada bagian ini juga akan ditentukan bagaimana model desain interaksi dibangun, diuji dan disesuaikan dengan hasil penelitian.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian beserta saran untuk pengembangan selanjutnya.

