

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Battle royale* merupakan permainan di mana pemain diterjunkan di satu map yang berisi 100 pemain lainnya dan diharuskan untuk saling membunuh untuk menjadi *the last one standing*. Setelah diterjunkan dengan parasut *player* harus mencari *equipment* seperti senjata, baju anti peluru, dan obat penyembuh. *Player* dapat bertemu musuh entah di manapun itu dan disanalah *player* harus saling membunuh untuk bertahan hidup. Permainan ini juga bisa dimainkan secara *team* ataupun *solo*.

Asal mula *game battle royale* di percaya kalau konsepnya terinspirasi dari novel jepang yang berjudul *battle royale* yang dirilis pada tahun 1999. Novel ini juga sempat dijadikan manga dan film yang dirilis tahun 2000 dan meraih kesuksesan luar biasa.

*Game battle royale* pertama sebenarnya hanya *mod* dari *game DayZ* yang berjudul *Survivor Game Z* yang rilis di tahun 2013 yang konsepnya mengikuti *The Hunger Games* di mana sekelompok pemain muncul membuat lingkaran dan di lingkaran tersebut ada tas, makanan, dan senjata dan pemain saling berebut.

Brendan Greene dengan *nickname player unknown* yang berasal dari Irlandia melihat *mod* ini dan tertarik dengan idenya, kemudian dia membuat *mod* di *game Arma 2* dengan nama *DayZ Chernobyl* dan kemudian setelah *game Arma 3* keluar, greene membuat *mod* bernama *player unknown battle royale*. Greene juga sempat membuat *mod* lain berjudul *iron front battle royale* dengan *setting* perang dunia 2.

Setelah *mod Arma 3*, Greene alias *player unknown* melisensikan *player unknown battle royale* ke perusahaan *game daybreak* dan membuat *stand alone games* alias *game* yang berdiri sendiri berjudul *H1Z1: King of The Kill* yang rilis Januari tahun 2015, inilah *game battle royale* pertama dan mencapai kesuksesan.

Greene menerima *email* dari Chang Han Kim produser dari *blue hole studio* perusahaan *game* dari Korea Selatan yang mengajaknya bekerjasama untuk membuat *playerunknown battleground* alias PUBG, greene berambisi untuk menciptakan *game battle royale* yang sesungguhnya di *game playerunknown battleground* (PUBG) dan akhirnya *game* ini memasuki *tahap early access, beta version* mulai dari bulan maret tahun 2017 dan mencapai *full version* di bulan desember 2017, hasilnya *game* ini menjadi *game* terlaris sepanjang masa melewati *game* minecraft.

Brendan Greene awalnya tidak terpikir untuk menjadi *full time game designer*, dirinya sebenarnya adalah seorang fotografer dan grafik desainer. Greene juga pernah memainkan *game Call of Duty* dan *Assassin's Creed* dan Greene mengatakan kalau dirinya tidak menyukai *game* tersebut, hal itulah yang membuatnya ingin membuat *game* yang dia sukai. Kunci kesuksesan dari *genre battle royale* terutama *game playerunknown battleground* (PUBG) adalah *player* sering tidak tahu musuh ada di mana, tidak akan tahu apa yang akan terjadi, setiap bermain *player* akan mendapatkan cerita dan pengalaman yang berbeda, itulah sisi menarik yang tidak dimiliki *genre* lain. Brendan greene sendiri selaku pencipta *game playerunknown battleground* (PUBG) mengatakan kalau semua *developer* yang terinspirasi dari *playerunknown battleground* (PUBG) sebaiknya jangan hanya menduplikasi *game* tersebut tapi harus memiliki keunikannya sendiri.

Akan tetapi di dalam *game playerunknown battleground* tersebut tidak memiliki spesifikasi informasi untuk senjata dan perlengkapan lainnya, hal inilah yang menjadi dasar dari topik penelitian untuk membuat aplikasi spesifikasi *weapon equipment* dan *attachment* pada *game playerunknown battleground* berbasis android untuk mempermudah *player* baru maupun *player* yang sudah lama dapat dengan mudah mengetahui informasi dari senjata pada *game* tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan tugas akhir ini adalah bagaimana membangun aplikasi spesifikasi *equipment* dan *attachment* pada *game playerunknown battleground* berbasis android untuk mengetahui lebih dalam tentang *game* dan agar mempermudah para pemain

dalam mengetahui data spesifikasi perlengkapan di dalam *game* tersebut, karena di dalam *game* tersebut tidak ditampilkan informasi spesifikasinya.

### 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan agar peneliti dalam rencana penyusunan tugas akhir ini lebih terarah dan mempermudah dalam pembahasan, antara lain :

1. Aplikasi yang di buat berjalan di perangkat dengan sistem operasi android.
2. *Interface* aplikasi berbasis android ini di buat menggunakan perangkat lunak Android Studio.
3. Sistem di buat menggunakan bahasa pemrograman JAVA.

### 1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah membuat aplikasi spesifikasi *weapon equipment* dan *attachment* pada *game playerunknown battleground* berbasis android, agar *player* baru yang ingin bermain *game* tersebut dapat mengetahui dengan *detail* senjata mana yang mudah digunakan.

#### 1.4.2 Manfaat

1. Bagi Penulis
  - a. Mengembangkan dan memanfaatkan ilmu yang diperoleh selama kuliah dalam dunia pendidikan.
  - b. Penulis dapat membantu proses penyampaian informasi tentang perlengkapan yang terdapat di dalam *game* lebih spesifik.
  - c. Penulis dapat menyusun tugas akhir untuk memperoleh kelulusan pada mata kuliah Tugas Akhir Program Studi Informatika di Universitas Sahid Surakarta.
2. Bagi Universitas Sahid Surakarta
  - a. Universitas dapat mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku kuliah sebagai bahan evaluasi.
3. Bagi *User*
  - a. Manfaat bagi *player* baru, dengan menggunakan aplikasi ini, maka memudahkan untuk memilih perlengkapan apa saja yang bagus untuk dipilih,

karena di aplikasi ini terdapat rekomendasi untuk *player* yang baru bermain *game* ini terkait senjata yang mudah untuk digunakan ketika bermain *game*.

- b. Memberikan informasi *detail* tentang kelengkapan senjata, sehingga *player* baru maupun *player* yang sudah lama tidak kesulitan untuk mempelajari penggunaan senjata yang ingin digunakan ketika bermain *game* tersebut dan juga terdapat rekomendasi senjata yang dikhususkan untuk *player* yang baru bermain *game* ini.

## **1.5 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penyusunan proposal ini adalah :

### **1.5.1 Teknik Pengumpulan Data**

- a. Observasi

Observasi atau pengamatan dapat diartikan sebagai pengamatan dari pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian.

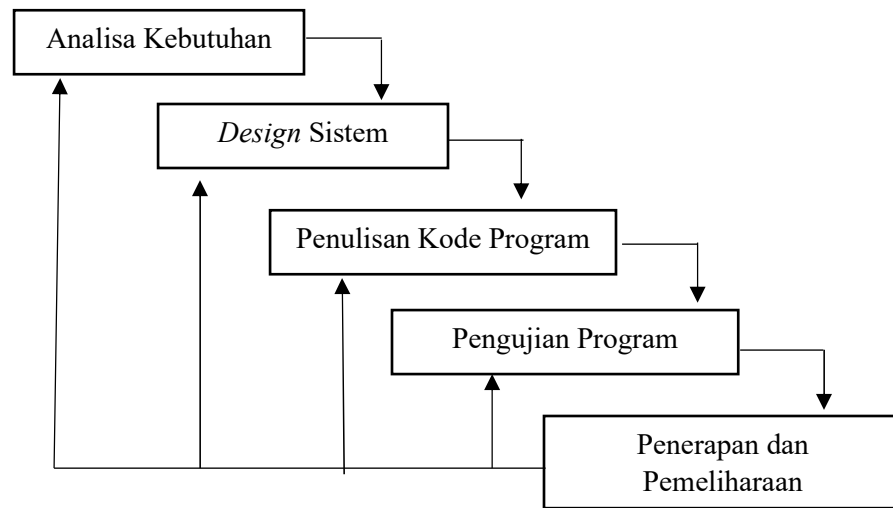
- b. Pustaka

Teknik ini dilakukan dengan mempelajari untuk memperoleh data-data dari hasil suatu penelitian, teori-teori yang mendasari masalah dan bidang yang akan di teliti dapat ditemukan dengan melakukan studi kepustakaan.

### **1.5.2 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pelaksanaan tugas akhir ini menggunakan metode model *waterfall* atau yang disebut juga dengan model pengembangan air terjun yang dapat dilihat pada Gambar 2. Proyek pengembangan perangkat lunak merupakan pekerjaan yang sangat memakan biaya dan waktu karena pengembangan perangkat lunak difokuskan pada perencanaan dan pengendalian.

Kemunculan model air terjun adalah untuk membantu mengatasi kerumitan yang terjadi akibat proyek-proyek pengembangan perangkat lunak. Sebuah model air terjun memacu tim pengembang untuk memperinci apa yang seharusnya perangkat lunak lakukan (mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem) sebelum sistem tersebut dikembangkan.



Gambar 2. Model Waterfall

a. Analisis Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisis terhadap sistem, pengumpulan data dalam tahapan ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literatur. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut.

b. *Design* sistem

Perancangan sistem akan menterjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum di buat koding. Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail* (algoritma) prosedural.

c. Penulisan Kode Program

Selama tahap *design* perangkat lunak disadari sebagai sebuah program lengkap atau unit program. Uji unit termasuk pengujian bahwa setiap unit sesuai spesifikasi.

d. Pengujian Program

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah sistem, setelah melakukan analisis *design* dan pengkodean, maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

e. Penerapan dan Pemeliharaan

Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada pelanggan pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa terjadi karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan (peripheral) atau sistem operasi baru, atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir aplikasi spesifikasi *weapon equipment* dan *attachment* pada *game playerunknown battleground* berbasis android adalah sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini mengemukakan latar belakang, perumusan masalah, batasan penulisan, tujuan dan manfaat penulisan, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menjelaskan mengenai kajian pustaka, kerangka berpikir, dan teori pendukung yang akan digunakan pada pembahasan masalah seperti menjelaskan tentang JAVA, Android Studio, PHP, JDK, SDK, ADT dan UML (*Unified Modeling Language*).

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

Bab ini berisi tentang penjelasan mengenai analisis sistem dan desain pengembangan sistem.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL**

Bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem, pengujian sistem dan analisis hasilnya.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini merupakan penutup, yang di dalamnya berisi simpulan dan rangkuman dari pembahasan, serta berisi saran yang diharapkan dapat bermanfaat untuk pengembangan pembuatan sistem selanjutnya.