

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dewasa ini perkembangan teknologi game semakin cepat, hal ini juga sudah mulai berkembang pada bidang *mobile phone* atau yang biasa disebut dengan *handphone*. Dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi dan melakukan kegiatan sehari-hari dengan bantuan teknologi yang ada. *Mobile phone* sekarang ini sudah menjadi kebutuhan bagi setiap orang, karena sifatnya yang praktis, sehingga setiap orang hampir semuanya menggunakannya. Dengan adanya game *mobile phone* mempermudah setiap orang bisa bermain dan belajar kapan saja, salah satunya yaitu teknologi *smartphone* yang telah berkembang pesat dengan berbagai macam sistem operasi yang telah tersedia dan salah satu yang banyak diminati oleh banyak orang saat ini adalah sistem operasi android.

Android merupakan sistem operasi yang berbasis linux untuk *mobile phone* seperti *smartphone* dan *komputer tablet*. Sebagai aplikasi *open source* android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi sesuai kreativitas sendiri atau sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya mereka sendiri terutama *game* berplatform Android yang sangat berkembang pesat saat ini dan dimintai banyak pengguna. hal ini dibuktikan dari yang dilakukan oleh lembaga riset gartner tentang pangsa pasar berbagai *smartphone*.

(<http://tekno.kompas.com/read/2011/11/17/10113850/android.kuasai.pasar.smartphone.dunia>).

*Game* merupakan salah satu hiburan yang banyak menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya sekedar mengisi waktu luang, mulai dari anak kecil hingga dewasa menyukai *game*. Seiring dengan kemudahan dalam mengembangkan aplikasi berbasis android, jenis-jenis *game* pun semakin bervariasi dan memiliki banyak ragam serta memiliki keunikan tersendiri dari pengembang dan salah satunya dalam pembuatan *game* *Mysterious of Jungle*.

*Game Mysterious of Jungle* merupakan salah satu *game* yang akan dibuat dan dikembangkan di android *smartphone*. Tokoh dalam *game* ini adalah manusia petualang. *Game* ini berjenis kolaborasi *puzzle* dan petualangan. Dengan cara pemain diminta untuk memilih dan menyelesaikan *puzzle* bergambar binatang langka dan setelah itu melanjutkan petualang penyelamatan binatang langka yang seperti pada gambar *puzzle* yang kita susun dengan melewati rintangan dan mengumpulkan poin. Setelah berhasil menjalankan misi penyelamatan menemukan binatang maka akan disertai keterangan atau penjelasan tentang binatang langka tersebut pada setiap levelnya. *Game* ini terdiri dari 3 *level* dan permainan dibuat berbeda pada setiap levelnya. Disetiap *level* Terdiri dari perbedaan penyelamatan sesuai pada gambar *puzzle* dan tingkat kesulitan misi penyelamat berbeda-beda. Pemain harus menemukan sejumlah bintang. Posisikan agar karakter manusia petualang tersebut melalui jalur yang terdapat pada rintangan dan poin didalamnya, melewati dan menghindari rintangan atau musuh

yang ada saat karakter sedang menjalankan sebuah misi penyelamatan bintang yang dicari. Jika karakter yang sedang dalam menjalankan sebuah misi gagal melewati rintangan yang ada maka harus mengulang misi penyelamatan lagi dari awal.

Oleh karena itu pembahasan yang akan diangkat oleh penulis adalah cara merancang dan pembuatan aplikasi *Game Mysterious of Jungle* yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang dengan memainkan *game* ini, sesuai dengan harapan penulis *game* ini bisa menjadikan sarana hiburan bagi penggunanya. *Game Mysterious of Jungle* akan dirancang menggunakan *software game maker studio* penggunaan *software game maker studio* karena berdasarkan pertimbangan *software open source* sehingga mudah dalam penggunaannya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diuraikan pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana cara membuat *Game Mysterious of Jungle* berbasis Android?

## 1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang akan terjadi maka dapat dibuat suatu *game* sesuai batasan masalah sebagai berikut :

1. *Game Mysterious of Jungle* memiliki *genre puzzle dan arcade game..*
2. *Game Mysterious of Jungle* di mainkan secara *offline.*
3. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *single player.*
4. *Game* ini terdiri dari 3 *level* masing-masing mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda.

5. Game ini ditunjukkan untuk usia minimal 7 tahun.
6. Software yang digunakan adalah *Game Maker Studio*, *Android Software Development kit (Android SDK)*, *Java Development Kit (JDK)*, *Native Development Kit (NDK)*, dan *Adobe Photoshop*.
7. Dalam penelitian ini hanya sampai pada sampai pada tahap *testing*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Merancang dan Membangun *Game Mysterious of Jungle* Berbasis sistem operasi Android sebagai hiburan bagi pengguna android.
2. Memberikan suatu informasi tentang keanekaragaman binatang langka yang di lindungi kelestariannya melalui permainan game.
3. Sebagai syarat meraih gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah :

1. Manfaat bagi masyarakat umum
  - a. Sebagai media hiburan, menghilangkan rasa kejenuhan dan dapat memberikan inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan atau membuat *game*.
  - b. Memberikan kemudahan dalam bermain game karena *game* ini dieancang untuk perangkat *smartphone* yang bisa dibawa kemana-mana.

## 2. Manfaat bagi penulis

- a. Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- b. Menjadi penegetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game serta mengembangkan sebagai bekal ketika di luar STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.6 Metode Penelitian

#### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Metode Studi Pustaka

Tahap ini diawali dengan Mengumpulkan sumber pustaka berupa buku, jurnal, dan literatur lainnya yang berhubungan dengan pembuatan *game* bergenre *arcade*, *android*, dan informasi tentang binatang langka.

##### 2. Metode *Browsing*

Melakukan pengumpulan data berupa rujukan dari *internet*

#### 1.6.2 Metode Pengembangan

Metode Pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar
2. Perumusan *Gameplay*
3. Penyusunan *Asset* dan *Level Design*

4. *Development*

5. *Alpha/close beta Test*

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dari Penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- **BAB I PENDAHULUAN**

Di bab ini akan dibahas mengenai gambaran umum, tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

- **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas tentang tinjauan pustaka dan teori-teori yang menjadi dasar pembelajaran yang mempunyai hubungan dalam pembuatan game tersebut.

- **BAB III ANALISI DAN PERANCANGAN**

Bab ini akan dibahas dan penjelasan tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan sistem, *konsep game*, *flowchart*, sistem, perancangan *user interface*.

- **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Di bab ini akan membahas aplikasi *game* yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan *game* serta hasil testing dan implementasi dari *game* yang dibuat.

- **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.

