

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini, produksi *game* sudah mulai berkembang pesat, dan juga mulai berkembang pada bidang *mobile* atau yang biasa disebut dengan *handphone*. *Mobile* sekarang ini sudah menjadi kebutuhan bagi setiap orang, karena sifatnya yang praktis, sehingga setiap orang hampir semuanya menggunakannya. Dengan adanya *game mobile* mempermudah setiap orang bisa bermain *game* kapan saja melalui alat *mobile* yang dimilikinya. Salah satu *mobile* yang sekarang diminati oleh banyak orang yaitu *mobile android*, karena sistem operasinya yang gratis.

“Android” adalah sistem operasi untuk perangkat *mobile*, yang biasanya digunakan pada *handphone*, *smartphone*, dan komputer tablet. Sebagai aplikasi *open source*, “Android” terbuka bagi para produsen aplikasi multimedia berbasis *mobile*, untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri, terutama aplikasi *game*.

Game android memiliki berbagai macam genre, dan salah satunya adalah game kategori Petualangan atau dengan nama lain Adventure Game. Game Poop Runner ini adalah salah satu dari game ber-genre Petualangan. Game ini bercerita tentang seorang anak SMA yang sedang berangkat ke sekolah. Ditengah perjalanan menuju sekolahnya tiba-tiba ia merasa sangat mulas, dan ingin buang air besar, sesegera mungkin ia harus menemukan toilet sebelum bel masuk sekolah berbunyi. Dan ditengah perjalanan ke toilet-pun, ia harus melewati segala rintangan yang ada. Game Poop Runner ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman java. Di Indonesia sudah cukup banyak game android yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman java, seperti game Monkey Rocket, Labirin Hantu, Jumping Granny, dan masih banyak lagi.

Pembuatan Game Poop Runner menggunakan bahasa pemrograman java, yang dibantu dengan aplikasi bernama "Eclipse", yaitu sebuah aplikasi pengolah bahasa pemrograman agar menjadi sebuah program yang dapat dijalankan. Untuk membuat game android menggunakan aplikasi ini, dibutuhkan sebuah plug-in tambahan, yaitu "AndEngine". "AndEngine" adalah sebuah plug-in untuk aplikasi "Eclipse" yang khusus diperuntukkan untuk membuat game android.

### 1.2 Rumusan Masalah

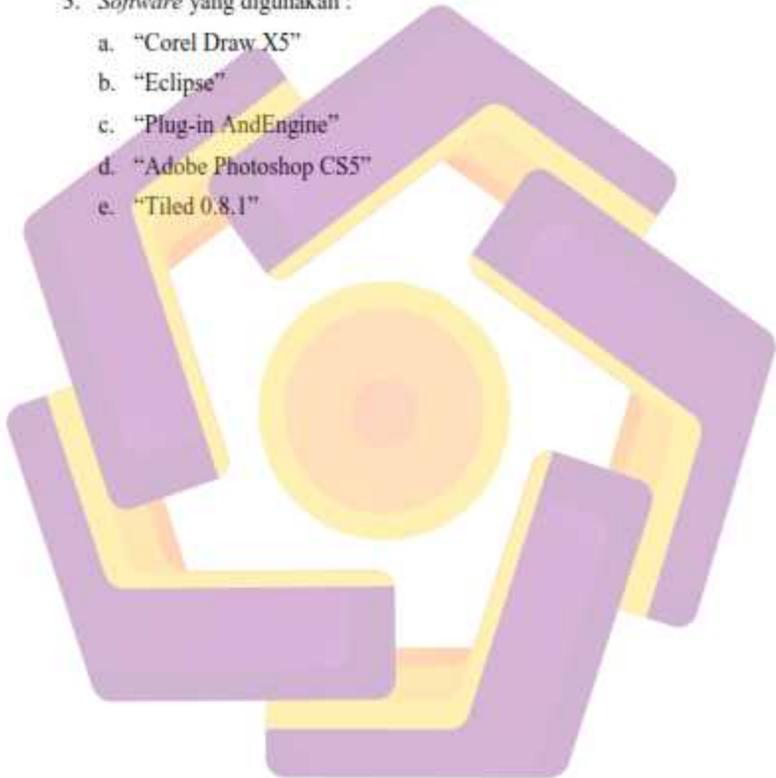
Dari latar belakang masalah yang ada di atas tersebut, maka dapat diambil sebuah rumusan masalahnya yaitu : Bagaimana membuat "Game Poop Runner" untuk "Android" menggunakan bahasa pemrograman java.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari perumusan masalah yang telah ditentukan sebelumnya, maka penulis memberikan beberapa batasan masalah yaitu :

1. Pembahasan berfokus pada pembuatan game "Android" kategori *Petualangan*.
2. Pembuatan "Game Poop Runner" yang meliputi:
  - a. Perancangan desain *game*.
    - Desain karakter
    - Penempatan karakter
    - Desain *background*
    - Desain menu utama dan sub menu
    - Desain aksesoris
    - Penempatan aksesoris
    - Desain Rintangan
    - Penempatan Rintangan
  - b. Pembuatan peraturan *game*.
  - c. Pembuatan latar *background game*.

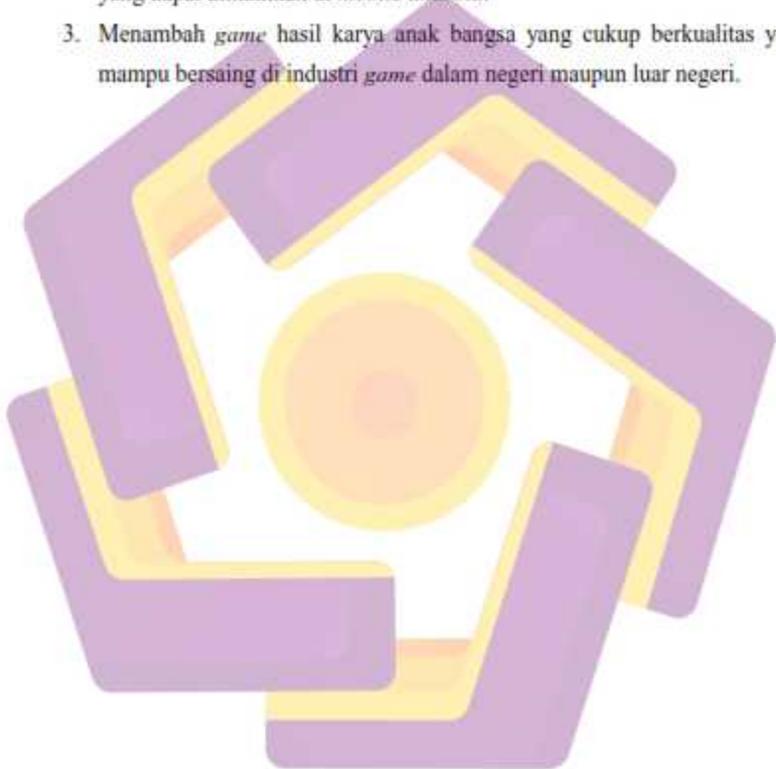
- d. Pembuatan karakter *game*.
  - e. Pembuatan menu utama dan sub menu *game*.
  - f. Pembuatan aksesoris *game*.
  - g. Pembuatan rintangan *game*.
  - h. Pengkodean *game*.
3. *Software* yang digunakan :
- a. "Corel Draw X5"
  - b. "Eclipse"
  - c. "Plug-in AndEngine"
  - d. "Adobe Photoshop CS5"
  - e. "Tiled 0.8.1"



#### 1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Strata- 1 Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Menghasilkan sebuah game yang berkualitas yaitu “Game Poop Runner” yang dapat dimainkan di *mobile android*.
3. Menambah *game* hasil karya anak bangsa yang cukup berkualitas yang mampu bersaing di industri *game* dalam negeri maupun luar negeri.



## 1.5 Metode Penelitian

Untuk memperoleh data yang akurat, sebagai usaha dalam memperoleh data yang relevan dan terarah sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, maka perlu adanya sebuah metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Maka dari itu penulis mengembangkan beberapa metode yang digunakan dalam penelitian skripsi ini yaitu sebagai berikut :

### 1.5.1 Metode Pengumpulan Data

#### 1.5.1.1 Metode Deskriptif

Merumuskan dan menafsirkan data yang ada sehingga memberikan gambaran yang jelas mengenai game yang akan dibuat.

#### 1.5.1.2 Metode Studi Pustaka

Membaca referensi, informasi, dari berbagai sumber, seperti jurnal ilmiah baik internasional maupun nasional, dari buku-buku pengetahuan tentang game, dan dari internet.

### 1.5.2 Metode Analisis

Melakukan analisis dari berbagai macam game yang telah ada, agar game yang dihasilkan lebih menarik dan menghibur.

### 1.5.3 Metode Perancangan

Melakukan perencanaan sebelum proses pembuatan game, seperti membuat desain game, mengidentifikasi hardware dan software yang digunakan.

### 1.5.4 Metode Pengembangan

Membuat desain game, seperti desain karakter, background, menu utama, sub menu, dan lain sebagainya secara manual, yang setelahnya akan diolah lewat komputer. Dan dilakukan pengkodean sebagai tahap selanjutnya.

### 1.5.5 Metode Testing

Melakukan uji coba game, apakah game yang dibuat bisa dimainkan sesuai dengan rancangan yang ada.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, dan masing-masing akan diuraikan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan tentang berbagai macam konsep dasar pembuatan game, dan penjelasan mengenai perangkat lunak yang digunakan dalam membuat game.

### BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisis permasalahan yang ada, kebutuhan yang diperlukan pada pembuatan Game, serta perancangan komponen-komponen yang menyusun Game.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang proses pembuatan game.

### BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dari penelitian dan saran-saran yang bersifat membangun, sebagai acuan perbaikan untuk penelitian dengan hasil yang lebih baik di masa mendatang.