#### BABI

#### PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini teknologi smartphone telah berkembangan pesat dengan berbagai macam sistem operasi dan salah satu yang sedang diminati masyarakat saat ini adalah Android. Android merupakan sistem operasi yang berbasis open source. Android memiliki berbagai keunggulan sebagai software yang memakai basis kode komputer yang bisa didistribusikan secara open source sehingga pengguna dapat mengembangkan sistem operasi sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Android memiliki ratusan juta perangkat mobile di lebih dati 190 negara di seluruh dunia. Android memberikan platform untuk menciptakan aplikasi dan game untuk pengguna android di mana-mana. Salah satu aplikasi yang sangat berkembang pesat saat ini adalah aplikasi game. Dimasa sekarang game selain telah menjadi kebutuhan bagi setiap orang untuk melepaskan rasa jenuh dan memberi perasaan yang lebih santai, juga dapat mengajarkan orang cara pikir yang lebih baik dan kritis.[1]

Pesatnya perkembangan game dibuktikan dengan semakin menjamurnya industri game dan semakin banyaknya aplikasi game yang dihasilkan untuk berbagai macam platform. Adapun macam-macam genre game yang ada saat ini seperti racing games, casual games, puzzle games, action and arcade games, Endless Runner dan masih banyak lagi macam game yang lainnya. Hal ini membuat game semakin variatif. Setiap jenis game memiliki kelebihan dan kelemahan tersendiri. Pada zaman modernisasi ini, manusia diarahkan kepada

kemudahan dan kepraktisan dalam segala hal. Hal ini membawa perkembangan game meluas ke jenis handheld video game (PlayStation Network, Nintendo Dual Screen) dan mobile game (dimainkan dengan mobile phone) yang memudahkan orang untuk memainkan game dimanapun tanpa harus membawa perlengkapan game yang banyak.

Oleh karena itu dalam penelitian ini penulis merancang sebuah game "Poni-Man" untuk Smartphone Android yang berkonsep seperti flappy bird. Tapi penulis akan membuat sedikit berbeda, yaitu dengan menambah rintangan yang ada dalam permainan berupa rintangan duri tajam, perangkap, timbangan, batu yang runtuh dan pemain bertujuan untuk mengumpulkan poin sebanyakbanyaknya.

### 1.2 Rumusan Masalah

Meninjau dari latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun Game Endless Runner "Poni-Man" untuk Smartphone Android ?

### 1.3 Batasan Masalah

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

- 1. Game ini ber-genre endless runner
- Game ini dirancang untuk dimainkan single player.
- Game ini memiliki main menu: play, high score, setting dan exit .
- Untuk mencapai high score user harus bisa bertahan melewati rintangan yang ada.

- Game ini ditujukan bagi anak-anak SD usia 12 tahun, untuk kalangan pelajar dan masyarakat umum.
- Software yang digunakan Game Maker Studio dan Corel Draw X6 Untuk Pengolah grafisnya

# 1.4 Maksud dan Tujuan

Tujuan dari skripsi ini adalah :

- 1. Merancang dan Membangun game "Poni-Man" berbasis android.
- Memberikan suatu game application Android yang lebih menarik.
- Mengembangkan game android agar lebih bervariasi.
- Sebagai syarat meraih gelar sarjana komputer di STMIK Amikom Yogyakarta.
- Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game sebagai bekal ketika di luar AMIKOM.
- Sebagai media hiburan bagi masyarakat untuk menghilangkan rasa kejenuhan dan dapat memberikan Inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan dan membuat game.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi beberapa tahap yaitu :

### 1. Analisis

Metode menggunakan analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, ancaman.

### 2. Perancangan

Perancangan grafik dan diagram activity game.

# 3. Implementasi

Implementasi hasil perancangan ke dalam perangkat lunak Game Maker dan akan di coba pada android phone.

# 4. Uji coba

## 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunaanya, laporan ini disusun secara sistematis dalam 5 bab, adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang sejarah dan definisi game, dan dasar teori tentang pemodelan aplikasi menggunakan UML.

# BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas latar belakang cerita, aturan permainan, genre racing game, rincian game ( karakter-karakter yang terdapat pada game tersebut ), dan arsitektur game.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menjabarkan hasil uji coba game tersebut dalam bentuk laporan pengujian, dan pembahasan dari tiap class/method/fungsi utama yang dibuat.

# BAB V PENUTUP

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

