

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. Dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dengan mudah mendapatkan informasi dengan bantuan teknologi yang ada. Teknologi membawa manusia melihat lebih jauh dunia luar, membuka wawasan berpikir, serta membangun sebuah kreatifitas untuk membuat hal-hal baru. Salah satu teknologi yang saat ini berkembang sangat pesat adalah teknologi yang berupa *smartphone* terutama yang berbasis Android.

Android adalah sistem operasi yang berbasis linux untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet. Platform Android telah menjadi sangat populer selama bertahun-tahun. Hal ini dianggap serius oleh pengembang *game*. Berbagai platform *game* mulai tumbuh dan berkembang dimana-mana, menjanjikan peluang kesuksesan luar biasa. Game merupakan salah satu media hiburan yang menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya sekedar mengisi waktu luang.

PANK PONK merupakan salah satu game yang akan dibuat dan dikembangkan di Android Smartphone. Tokoh utama game ini berupa kelinci yang bertubuh gemuk dan game ini bersifat *Endless game* atau dapat diartikan dengan game yang tidak memiliki akhir. Karakter kelinci pada game ini selalu

meloncat untuk menghindari rintangan yang dihadapi. Tujuan game ini adalah memperoleh skor setinggi-tingginya. kelinci melompat dari satu rintangan-ke rintangan yang lain untuk mengambil setiap wortel yang terdapat di atas rintangan tersebut. Jika kelinci tidak dapat melewati rintangan atau tertabrak rintangan maka permainan berakhir.

Pembahasan yang akan diangkat oleh penulis adalah cara mengimplementasikan sisi teknis dalam pembuatan game PANK PONK yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang saat memainkan game ini dan menjadi sarana hiburan bagi penggunanya. Game PANK PONK ini akan dirancang menggunakan software *Game Maker Studio*, dan juga menggunakan perangkat lunak pendukung lainnya seperti *CorelDraw*.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang masalah tersebut dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut :

Bagaimana membuat Game PANK PONK yang dapat dijalankan dalam platform android?

1.3 Batasan Masalah

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

1. Game PANK PONK ber-*genre Endless Game*.
2. Game PANK PONK dimainkan secara *Single Player*.
3. Game PANK PONK dijalankan secara *offline*.
4. Game PANK PONK dibuat menggunakan *Game Maker Studio* dan *Corel Draw* sebagai software pendukung untuk membuat grafik.
5. Game PANK PONK menggunakan grafik 2D.
6. Game ini ditujukan bagi masyarakat yang sudah dapat mengoperasikan Smartphone Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat game PANK PONK berbasis android untuk menghibur dan dapat dimainkan oleh semua kalangan.
2. Sebagai syarat meraih gelar Sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah :

1.5.1 Manfaat bagi penulis:

- a. Dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang didapat selama masa studi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- b. Sebagai bekal kemampuan dan pengetahuan untuk mengembangkannya ketika berada di luar AMIKOM.

1.5.2 Manfaat bagi masyarakat umum:

- a. Sebagai media hiburan untuk mengusir kejenuhan dan memberikan kemudahan dalam memainkan game karena game ini dirancang untuk perangkat smartphone yang bisa dibawa kemana-mana.

1.6 Metode Penelitian

Dalam pembuatan skripsi ini, metode penelitian yang akan digunakan adalah metode pengembangan multimedia yang terdiri dari *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*:

1. *Concept*

Tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program. Selain itu menentukan macam aplikasi dan tujuan aplikasi.

2. *Design*

Tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

3. *Material Collecting*

Tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan parallel dengan tahap assembly.

4. *Assembly*

Tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap design.

5. *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. tahap ini disebut juga tahap pengujian alpha dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6. *Distribution*

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

Di dalam penelitian ini hanya dibahas sampai tahapan *Testing*.

1.7 **Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas mengenai gambaran umum, yang menyajikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan dijelaskan dan diuraikan tentang konsep dasar game, android, konsep pemodelan system dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

BAB III :ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan system, konsep game , flowchart system dan perancangan tampilan antar muka yang dibangun didalam game.

BAB IV :IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini 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.

