

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi cepat sekali berkembang di saat ini dan sangat sulit dijauhkan dari kehidupan manusia. Banyak hal telah berkembang dengan adanya teknologi informasi, termasuk bermunculannya *smartphone* yang semakin membantu pekerjaan manusia atau sekedar untuk mengenalkan gaya hidup baru.

Perkembangan *smartphone* di Indonesia sangat pesat, lebih dari sepertiga konsumen digital memiliki *smartphone*. *Smartphone* adalah telepon genggam yang mempunyai kemampuan tingkat tinggi, kadang-kadang dengan fungsi yang menyerupai komputer. *Smartphone* yang paling banyak diminati dipasaran adalah *smartphone* berbasis Android. Banyak keuntungan yang didapat dari Android. Salah satunya adalah Android memiliki banyak aplikasi yang tersedia, baik gratis maupun berbayar. Semua aplikasi ini dapat diunduh di market Android. Dengan keuntungan tersebut, banyak *gamer* yang beralih menggunakan *smartphone* berbasis Android. Berdasarkan jenis (*genre*), *game* dibagi menjadi beberapa kelompok. Salah satu *genre game* yang paling diminati saat ini adalah *sport game*.

Setiap tanggal 17 Agustus, warga Indonesia selalu menyelenggarakan acara untuk memperingati hari Kemerdekaan Indonesia. Banyak perlombaan diselenggarakan pada acara tersebut. Salah satu perlombaan yang diselenggarakan adalah perlombaan balap karung. Pada awalnya, perlombaan tradisional balap karung hanya terbatas untuk kalangan tertentu, biasanya diselenggarakan di

perkampungan atau sekolah. Tetapi dengan berjalannya waktu, perlombaan balap karung mulai banyak diminati khalayak umum.

Dengan menghubungkan apresiasi yang tinggi terhadap perlombaan balap karung dengan penggunaan *smartphone* berbasis Android yang banyak diminati, maka penulis tertarik untuk membangun *game* Balap Karung yang berbasis Android. Pada *game* ini menerapkan 2D sebagai tampilan visualnya.

Dari penjabaran masalah diatas, diharapkan dengan membangun *game* Balap Karung di Android, dapat melestarikan perlombaan balap karung sehingga perlombaan ini bisa tetap dinikmati dan dicintai oleh generasi di masa depan. Serta untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat latar belakang masalah diatas penulis mencoba merumuskan masalah, yaitu bagaimana membuat *game* Balap Karung dengan menggunakan Unity dan bagaimana menggabungkan konsep *game* tradisional dengan modern tersebut agar bisa diterima dan layak untuk dimainkan di kalangan masyarakat?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan masalah pada penelitian ini, maka batasan masalah yang diteliti adalah pembuatan *game* Balap Karung. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

- a. Aplikasi *game* balap karung ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman C# melalui perangkat lunak *monoDeveloper*, *Unity 3D* sebagai *game engine*-nya, dan *Othello 2D* sebagai *framework*-nya.
- b. *Game* balap karung ini hanya dapat dijalankan di *smartphone* android (minimal *Android versi 2.2 froyo*).
- c. *Game* ini hanya bisa dijalankan oleh satu pemain saja.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengenalkan *game* tradisional dengan konsep yang modern.
- b. Lebih melestarikan permainan tradisional agar bisa tetap dinikmati dan dicintai oleh generasi di masa depan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi penulis:
 - Penerapan ilmu yang diperoleh saat kuliah.
2. Bagi STMIK AMIKOM Yogyakarta:
 - Dokumentasi karya ilmiah mahasiswa dalam bentuk laporan Tugas Akhir dan perangkat lunak.
 - Sebagai referensi karya ilmiah mengenai pembuatan *game* tradisional.
3. Bagi masyarakat umum:

- Untuk memperkenalkan *game* tradisional dalam konsep yang modern.
- Untuk melestarikan permainan tradisional agar bisa tetap dinikmati dan dicintai oleh generasi di masa depan.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan beberapa metode dalam pengerjaannya, yaitu:

1. Studi pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan cara mengumpulkan sumber-sumber dari berbagai macam buku dan literatur.

2. Perancangan aplikasi

Mem coba membuat *game* yang didalamnya menggunakan bahasa pemrograman C# melalui perangkat lunak *monoDeveloper*, *Unity 3D* sebagai *game engine*-nya dan *Othello 2D* sebagai frameworknya.

3. Evaluasi aplikasi

Melakukan evaluasi terhadap hasil aplikasi, apakah sesuai dengan target atau tidak.

4. Dokumentasi

Melakukan dokumentasi rencana kerja, dokumentasi desain *game*, dokumentasi hasil kerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan, dan jadwal rencana kerja.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini menjelaskan dasar-dasar teori pendukung yang digunakan untuk penganalisaan dan pengembangan dalam melakukan penelitian *game* Balap Karung. Landasan teori merupakan rangkuman dari hasil studi pustaka yang dilakukan oleh penulis.

3. BAB III GAMBARAN UMUM

Bab ini akan menjelaskan gambaran umum *game* Balap Karung, UML, analisis perangkat lunak yang digunakan, analisis bahasa pemrograman C#, perancangan *game*, dan analisis lain yang terkait dengan pembuatan *game* ini.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan desain *game*, perancangan *game*, serta hasil testing dan implementasinya.

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembuatan *game* tradisional Balap Karung dan saran untuk perbaikan system yang dihasilkan untuk kedepanya.