

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Game telah menjadi hal yang ada di dalam kehidupan keseharian semua manusia. *Game* dapat dijadikan media pembelajaran, lahan bisnis dan juga dipertandingkan sebagai salah satu dari cabang olahraga oleh para profesional. Perkembangan *game* sangat pesat dan bisa dilihat oleh masyarakat, dahulu *game* hanya dimainkan di komputer dan *console*, tetapi sekarang sudah mulai memasuki era *Mobile Game*.

Sekarang ini, *Mobile Game* telah dibuat di berbagai macam platform seperti IOS, Android dan sistem operasi lainnya. Kelebihan dari *mobile game* adalah pengguna bisa memainkan *game* di mana saja dan kapan saja mereka mau. Dengan adanya *smartphone* Android menjadi salah satu hal yang menjadikan *game* sangat banyak digunakan zaman *mobile game*.

Pada skripsi ini, akan dibuat *mobile game* khusus pada *smartphone* berbasis Android. Sekarang ini banyak pengguna *smartphone* yang menggunakan sistem operasi Android dari anak-anak sampai orang dewasa. Banyaknya pengguna Android dapat dibuktikan dari riset yang dilakukan oleh <https://www.statista.com> tentang presentase Android yang terus naik dari tahun ke tahun. Dari tahun 2009 sampai pertengahan 2018, *smartphone* yang terjual dan digunakan pengguna 85.9 persen menggunakan OS Android. Dengan demikian peluang bisnis *game* Android sangat menjanjikan untuk di kembangkan.

Dalam skripsi ini akan dibuat *Arcade game* berbasis Android yang terinspirasi dari permainan Tenis Meja. Didalam game ini pengguna bisa memainkan game dengan cara memukul bola yang terpantul secara acak untuk membuat skor dan mendapatkan kemenangan. Dengan itu akan dibuat skripsi dengan judul "Pembuatan Game Ball Defense Berbasis Android".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah "Bagaimana membuat *Game Ball Defense* berbasis Android" ?

1.3 Batasan Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka batasan masalah dalam pembuatan game tersebut sebagai berikut:

1. *Game* ber-genre *Arcade*.
2. *Game* ini bertipe 2D.
3. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *Single Player* dan *Multiplayer*.
4. *Game* memiliki *main menu* : *play*, *help* dan *exit*.
5. Software yang digunakan untuk pembuatan game ini antara lain: Unity 3D, Corel Draw X3, Adobe Photoshop CS 3, Java Development Kit (JDK), Android Software Development Kit (Android SDK).
6. *Game* ini bisa dimainkan dimainkan oleh semua umur.

7. *Game* ini bisa di download di *Playstore* Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Merancang dan membuat aplikasi *game* yang bisa dijalankan di *smartphone* yang memiliki system operasi Android
2. Membuat *game* sebagai media hiburan yang bisa di gunakan / dimainkan oleh anak minimal usia 9 tahun
3. Sebagai syarat kelulusan program studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penulisan skripsi ini sebagai berikut:

1. Bagi pengguna
 - Dapat memberi hiburan untuk menghilangkan rasa jenuh dan mengisi waktu luang .
 - Memberikan kemudahan bagi pengguna *game* karena dijalankan diperangkat android jadi bisa dimainkan kapanpun dan dimanapun.

2. Bagi penulis

- Menerapkan ilmu yang didapat selama menempuh pendidikan di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
- Menjadi pengetahuan dan menambah pengalaman dalam membuat *game*.

1.6 Metode Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini, metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode *Indie Game Development* digunakan untuk pengembangan dan metode Game Design Document (GDD) untuk pengumpulan data.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan dalam pembuatan skripsi ini 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 tinjauan pustaka, konsep dasar *game*, Android, Konsep pemodelan sistem,

metode pembuatan *game* dengan sistem *Indie Game Development*, dan perangkat lunak yang digunakan untuk penyusunan skripsi ini.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini membahas perancangan sistem dalam *game*, perancangan antarmuka dan penjelasan tentang *game* yang di buat menggunakan perancangan *Game Design Document* (GDD).

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.