

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital dari masa kemasa telah melahirkan bentuk hiburan baru yaitu *game*. Sejak kemunculan pertamanya *game* terus berkembang hingga saat ini. *Game* yang pada awalnya populer dalam bentuk konsol sekarang sudah banyak kita temui dalam bentuk portabel.

Salah satu platform *game* portabel yang populer saat ini adalah *smartphone*. Masyarakat sudah sangat terbiasa dengan kehadiran *smartphone*, tidak hanya orang dewasa bahkan anak-anak dan remaja pun sudah mahir menggunakannya. Melihat peluang ini banyak developer *game* berlomba-lomba untuk menghadirkan berbagai aplikasi *mobile game* yang ditujukan untuk segmen anak-anak dan remaja.

Kehadiran *smartphone* sebagai platform *game* tidak terlepas dari perkembangan teknologi *smartphone* itu sendiri. Kemunculan Android yang dikembangkan oleh Google turut memiliki andil besar dalam perkembangan teknologi *smartphone*. Saat ini Android merupakan salah satu sistem operasi *mobile* paling banyak penggunaanya diseluruh dunia. Sifatnya yang *open source* menjadikan sistem operasi ini tidak terbatas pada vendor tertentu sehingga dapat dikembangkan oleh berbagai vendor *smartphone*. Inilah yang

menjadikan sistem operasi Android begitu populer dikalangan pengguna *smartphone* dari beragam lapisan masyarakat.

Game yang penulis buat dalam skripsi ini bergenre *arcade*, bertema fiksi dan ditujukan untuk anak-anak dan remaja rentang usia 6-17 tahun. Penulis mengharapkan agar *game* ini dapat memberikan hiburan yang positif kepada anak-anak dan remaja yang memainkannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka rumusan masalah yang diambil adalah :

1. Bagaimana membuat *game* untuk sistem operasi Android?
2. Apakah *game* yang penulis buat dapat berjalan lancar pada sistem operasi Android?
3. Kendala apa saja yang dihadapi dalam pembuatan *game* untuk sistem operasi Android dan bagaimana cara mengatasinya?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan pada pembahasan maka diperlukan pembatasan terhadap masalah-masalah yang dibahas. Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Game ini merupakan *game* 2D dengan tipe *arcade* yang dijalankan pada sistem operasi Android.
2. Game bersifat *single player* yang hanya dapat dimainkan oleh satu orang dalam satu waktu.
3. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah Java.

4. Target pemain adalah anak-anak dan remaja rentang usia 6-17 tahun.
5. Software yang digunakan adalah Eclipse sebagai IDE, CorelDraw sebagai pengolah grafis, serta FL Studio dan Adobe Audition sebagai pengolah audio.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini bertujuan untuk :

1. Merancang dan membuat *game* yang berjalan pada sistem operasi Android yang menghibur dan ditujukan untuk semua umur terutama anak-anak dan remaja.
2. Mengetahui proses detail dari pembuatan suatu *game*.
3. Menambah ilmu dan wawasan penulis dalam pembuatan *game*.
4. Memenuhi salah satu syarat kelulusan pada program Strata 1 Teknik Informatika pada STMIK Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghadirkan aplikasi *game mobile* yang dapat dimainkan sebagai hiburan oleh berbagai kalangan masyarakat, khususnya anak-anak dan remaja.
2. Menambah kemampuan dan kreatifitas penulis dalam penerapan ilmu yang sudah dipelajari saat perkuliahan.
3. Menambah koleksi skripsi di perpustakaan STMIK AMIKOM Yogyakarta tentang *mobile game* dan sistem operasi Android sehingga

dapat memberikan referensi untuk mahasiswa yang mengambil topik bahasan skripsi yang sama.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Mencari informasi baik berupa teks, gambar atau video yang berkaitan dengan proses pembuatan *game* Android untuk digunakan sebagai referensi.

2. Analisis dan Perancangan

Penulis melakukan analisis dari *game* yang sudah ada sebagai referensi untuk melakukan perancangan *flowchart*, struktur navigasi, dan *storyboard* sesuai dengan apa yang dibutuhkan.

3. Implementasi

Mengimplementasikan *flowchart*, struktur navigasi, dan *storyboard* yang telah dibuat dalam pembuatan *asset*.

4. Pengujian

Menguji apakah *game* yang telah dibuat bisa berjalan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Penulisan Laporan

Dikerjakan dalam akhir penelitian sebagai penjelasan dari awal proses pengerjaan mulai dari tahap perancangan, pelaksanaan hingga pengujian.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan skripsi ini maka penulis memberikan sistematika berdasarkan bab-bab yang berurutan berdasarkan garis besar pembahasannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar terhadap permasalahan yang akan dibahas berupa latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini diterangkan tentang teori dan konsep dasar yang berkaitan dengan pembuatan *game* "Anak Sholeh Pergi ke Masjid". Selain itu juga terdapat penjelasan tentang beberapa *software* yang digunakan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis *game* "Anak Sholeh Pergi ke Masjid" berupa model *user interface* dan diagram alir (*flowchart*) yang diperlukan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas mengenai proses pembuatan serta pengujian *game* "Anak Sholeh Pergi ke Masjid".

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir yang berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran dari penulis sebagai bahan peninjauan selanjutnya.