

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. Dengan adanya perkembangan Teknologi Informasi manusia dapat dengan mudah mendapatkan informasi dan melakukan kegiatan sehari-hari dengan bantuan teknologi yang ada. Salah satunya yaitu teknologi *smartphone* yang telah berkembang pesat dengan berbagai macam sistem operasi yang telah tersediakan salah satu yang paling banyak diminati oleh masyarakat saat ini adalah Android.

Android merupakan sistem operasi yang berbasis Linux untuk telepon seluler seperti *smartphone* dan komputer tablet. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Salah satunya *game* berplatform Android yang sangat berkembang pesat saat ini.

Game merupakan salah satu media hiburan yang menjadi pilihan masyarakat untuk menghilangkan kejenuhan atau hanya untuk sekedar mengisi waktu luang. Mulai dari anak kecil hingga orang dewasa banyak yang sangat menyukai *game*. Tipe permainan dalam *game* pun semakin beraneka ragam dan memiliki keunikan tersendiri sehingga menarik rasa penasaran dari para pemain untuk menyelesaikan *game* tersebut.

Monkey Run merupakan salah satu *game* yang akan dibuat dan dikembangkan di Android *smartphone*. Tokoh utama *game* ini adalah monyet. Dengan cara permainan monyet terus berlari dan melompat untuk mengumpulkan poin tertinggi dan berhasil melewati rintangan pada setiap level permainan. Permainan dibuat beda pada setiap levelnya. Terdapat variasi karakter dengan power berbeda dengan cara membeli karakter dengan poin yang sudah dikumpulkan. Posisikan agar monyet melalui jalur yang terdapat poin didalamnya, menghindari dan melompati rintangan yang ada saat monyet sedang berlari jika monyet menabrak atau terjatuh saat melompat maka permainan harus dimulai dari awal lagi.

Oleh karena itu pembahasan yang akan diangkat oleh penulis adalah cara merancang dan membuat aplikasi *game Monkey Run* yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang dengan memainkan *game* ini, sesuai dengan harapan penulis *game* ini bisa menjadi sarana hiburan bagi penggunanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan pokok permasalahan yang di hadapi yaitu bagaimana cara membuat *Game Monkey Run* Berbasis Android?

1.3 Batasan Masalah

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

1. *Game Monkey Run* ini memiliki *genre arcade game*.
2. *Game* ini terdiri dari 4 level, masing-masing level mempunyai tingkat kesulitan yang berbeda.
3. *Point / score* didapat dengan menyelesaikan misi sesuai dengan levelnya.
4. *Game* ini dirancang untuk dimainkan *single player*.
5. *Game* ini memiliki *main menu*: *play, Store, score, about,* dan tombol musik (*on / off*).
6. *Game* ini terdapat variasi karakter dengan *power* berbeda.
7. Tahap-tahap pengembangan *game* hanya sampai pada tahap testing.
8. Software yang digunakan yaitu *Adobe Illustrator, Adobe Photoshop CSS, Android Software Development Kit (Android SDK), Game Marker studio*

1.3 Tujuan Penelitian

Pembuatan *game Monkey Run* Berbasis Android bertujuan untuk:

1. Merancang dan Membangun *game Monkey Run* berbasis android.
2. Memberikan suatu *game application* Android yang lebih menarik dan menghibur untuk dimainkan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari adanya pembuatan skripsi ini adalah:

1. Bagi masyarakat
 - a. Sebagai media hiburan, menghilangkan rasa kejenuhan sehingga mengurangi pikiran stres dan dapat memberikan Inspirasi bagi mereka yang tertarik dalam mengembangkan dan membuat game.
2. Bagi peneliti
 - a. Untuk menjadi pengetahuan dan kemampuan membangun sebuah game sertasebagai bahan pembelajaran untuk pihak-pihak yang membaca karya ini untuk membuat dalam memajukan industry game di Indonesia.

1.4 Metode Penelitian

metode penelitian yang akan digunakan adalah metode *waterfall model* yang terdiri dari proses *requirements, analysis, design, coding, implementation and testing dan maintenance.*

- a. *Requirements*

Tahap ini diawali dengan mencari kebutuhan dari keseluruhan sistem yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk *software.*

- b. *Analysis*

Tahap *analysis* ini untuk melengkapi data yang dibutuhkan untuk pengembangansystem.

c. *Design*

Pada proses ini dilakukan perancangan sistem yang merupakan representasi dari sistem program yang akan dibangun.

d. *Coding*

Pada proses ini dilakukan realisasi dari data yang telah didapat dan dirancang pada tahap *design*, yang nantinya akan dikembangkan menjadi program yang nyata.

e. *Implementation and Testing*

Pada tahap ini akan dilakukan implementasi terhadap apa yang telah dibuat pada tahap *coding*. Lalu dilakukan *testing* untuk menguji kelayakan program yang dibuat.

f. *Maintenance*

Melakukan perbaikan pada program apabila ada kesalahan yang timbul.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- **BAB I PENDAHULUAN**

Di bab ini akan dibahas mengenai gambaran umum, tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, metode pengumpulan data, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

- **BAB II LANDASAN TEORI**

Di bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang konsep dasar *game*, Android, konsep pemodelan sistem, metode pengembangan sistem *waterfall* dan perangkat lunak yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini.

- **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Di bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang pengumpulan analisis kebutuhan dan kelayakan sistem, konsep *game flowchart* sistem, perancangan audio, perancangan *user interface*.

- **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Di bab ini akan 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**

Di bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.