

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game telah menjadi satu hal yang ada di dalam keseharian kita. Dahulu, *game* hanya dijadikan sarana hiburan semata namun sekarang *game* telah menjadi luas fungsinya, misalnya *game* dapat dijadikan sarana pembelajaran, lahan bisnis, dan dipertandingkan sebagai salah satu dari cabang olahraga oleh para profesional. Perkembangan *game* platform juga dapat dilihat secara langsung oleh masyarakat, pada mulanya *game* hanya dimainkan di komputer dan *console* tetapi sekarang sudah memasuki era *mobile game*.

Mobile game adalah sebuah *game* yang didesain dan dimainkan oleh *mobile devices*, *smartphone*, *tablet PCs*, dan *portable media player*. Dan sekarang ini, *mobile game* telah dibuat di berbagai macam platform seperti Symbian, Apple IOS, Android serta Windows Phone. Keuntungan tersendiri memainkan *mobile game* adalah portabilitas, yaitu *player* dapat bermain *game* dimana saja mereka mau selama mereka mempunyai *mobile devices* yang mampu menjalankan *mobile games*.

Pada skripsi ini penulis akan mengembangkan *mobile game* khusus pada *smartphone* berbasis Android. Android telah menjadi sistem operasi *mobile* yang banyak diminati pengguna, hal ini dibuktikan dari riset yang dilakukan oleh Gartner tentang pangsa pasar berbagai *smartphone*, penjualan ponsel dengan penjualan ponsel dengan sistem operasi Android dan iOS telah mencapai 99,6 persen pada kuartal empat 2016. Angka ini merupakan peningkatan cepat di mana pada 2015 penjualan keduanya mencapai 96,8 persen. Dari 432 juta ponsel

pintar yang terjual dalam kuartal empat, 352 juta di antaranya menjalankan sistem Android (81,7 persen) dan 77 juta menggunakan iOS (17,9 persen).

Indonesia memiliki keanekaragaman seni dan budaya yang kaya dari ujung barat di Sabang sampai ujung timur di Merauke yang tak ternilai harganya. Indonesia tercatat menjadi salah satu negara paling kaya yang memiliki beragam budaya yang sudah diakui *UNESCO*, maka dari pada itu sudah selayaknya bagi masyarakat negeri ini untuk melestarikan, menjaga dan mengenalkan ragam seni budaya yang ada di Indonesia ini kepada generasi penerus agar tidak punah tertelan zaman. Salah satu jenis kesenian yang terancam punah adalah Wayang.

Wayang adalah seni tradisional Indonesia yang terutama berkembang di Jawa. Wayang berasal dari kata "Ma Hyang" yang artinya menuju kepada roh spiritual, dewa, atau Tuhan Yang Maha Esa. Secara umum wayang mengambil cerita dari naskah Mahabrata dan Ramayana, tetapi tak dibatasi hanya dengan standart tersebut, ki dalang bisa juga memainkan lakon carangan (gubahan), contohnya Punakawan.

Punakawan adalah sebutan umum untuk para pengikut kesatria. Pada umumnya para punakawan ditampilkan sebagai kelompok penebar humor untuk mencairkan suasana. Salah satu tokoh Punakawan adalah Petruk. Petruk adalah anak Gandarwa (sebangsa jin), menjadi anak angkat kedua Semar setelah Gareng. Nama lain Petruk adalah Kanthong Bolong, artinya suka berdema. Petruk merupakan cerminan dari salah satu pribadi Semar. Petruk merupakan cerminan dari salah satu pribadi Semar. Kesaktian Petruk melebihi kesaktian para Dewa dan Penguasa Mayapada.

Berdasarkan hal tersebut, penulis sebagai penggemar *game* juga ingin menuangkan ide dimana kesenian wayang dijadikan sebuah *game*. Game sederhana berjenis *Platform Games* yang akan mengambil salah satu tokoh pewayangan sebagai karakter utama dengan judul **“Perancangan dan Pembuatan Game Mobile “Petualangan Petruk” Menggunakan Game Engine Unity”**. Penulis berharap pembuatan game ini dapat membuat para pemain game untuk lebih menambah wawasan tentang kesenian tradisional khususnya wayang.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan yang telah dijelaskan pada latar belakang maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun *game mobile* “Petualangan Petruk” menggunakan *game engine* unity.

1.3 Batasan Masalah

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

1. Game “Petualangan Petruk” merupakan *game* yang berjalan di system operasi *Android*.
2. Game “Petualangan Petruk” merupakan *game* berjenis Platform Game yang dirancang untuk dimainkan satu orang.
3. Software yang digunakan yaitu Unity, Visual Studio, Java Development Kit (JDK), Android Software Development Kit (Android SDK), dan Adobe Illusrator CS 6.
4. Game “Petualangan Petruk” memiliki tampilan 2D.
5. Game “Petualangan Petruk” dimainkan secara *offline*.

6. Game "Petualangan Petruk" memiliki 3 Level.
7. Game "Petualangan Petruk" akan di publish di Google Play.
8. Game "Petualangan Petruk" bisa dimainkan diatas usia 6 tahun.

1.3.1 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Merancang dan membangun game mobile "Petualangan Petruk" menggunakan game engine unity.
2. Sebagai syarat lulus Sarjana di jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom.

1.4 Metode Penelitian

Agar dapat mengumpulkan investigasi dengan tepat sehingga didapatkan gambaran umum terhadap system yang sedang terjadi dan system yang akan dibuat nantinya, maka digunakan GDLC. GDLC adalah *Game Development Life Cycle*. Menurut Rido Ramadan (2013) ada beberapa metode literature GDLC yang sering di gunakan oleh pengembang game, salah satunya adalah literatur dari blitz game studio ini.

1. Pitch (konsep awal)

Tahap pitch atau perencanaan konsep awal yaitu untuk menentukan *platform* yang akan di pilih, target *market* yang menentukan batasan umur pemain, bahasa yang digunakan dalam *game*, pemilihan *genre game*, dan konsep *game* itu sendiri.

2. Pre-Production

Maksud dari tahap *pre-production* atau tahapan sebelum produksi yaitu tahapan dimana para *developer game* membuat desain karakter, dan *software* yang digunakan dalam dalam memproduksi *game*.

3. Main Production

Main *production* adalah tahap dimana setelah *pitch* dan *pre-production* di penuhi semua, maka pembuatan aplikasi *game* bisa di mulai, dalam tahap ini *developer* akan mendisain, memprogram, serta mengkompail program samapai menjadi suatu *game* atau aplikasi.

4. Testing

Testing adalah pengujian *game* yang dilakukan setelah *game* dibuat. Pada masa *testing* biasanya masih banyak dijumpai sejumlah *bug* dan *glitch* yang cukup banyak. Tujuannya adalah menemukan masalah dalam *game*, tepat setelah proses produksi diselesaikan. *Testing* dilakukan secara internal dengan mencoba secara langsung *game* yang telah dibuat, jika ada error juga akan diselesaikan pada tahap ini.

5. Publishing

Pada tahap ini, aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan. Tahap ini menjadi tahap di mana aplikasi siap utuk di sebar luaskan kepada masyarakat umum. Tahap ini juga dapat disebut tahap evaluasi untuk pengembangan produk yang sudah jadi supaya menjadi lebih baik.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan suatu gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan, sistematika penulisan tugas

akhir ini dibagi menjadi beberapa bab pembahasan yang diantaranya sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang dasar-dasar pemikiran yang berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas landasan teori yang menunjang dan ada kaitannya dengan topik skripsi yang diambil, serta tools dan software yang digunakan untuk pembuatan game.

BAB III PERANCANGAN GAME

Bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang semua hasil analisis yang didapat dari proses penelitian yang telah dilakukan. Perancangan dari aplikasi *game* ini juga akan di bahas pada bab ini.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN GAME

Bab ini membahas tentang game yang telah dibuat beserta cara mengoperasikannya dan pembahasannya. Bab ini meliputi spesifikasi sistem yang diperlukan, cara instalasi, cara pengoperasian, dan evaluasi dari game yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini akan dibahas dan dijelaskan tentang kesimpulan yang didapat dari hasil analisis dan perancangan aplikasi *game*. Selain itu akan disajikan saran yang diharapkan dapat membantu *user* dalam mengembangkan aplikasi *game* ini lebih lanjut.