

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi sekarang ini yang begitu pesat, terutama pada bidang komputer, yang menekan pada kecerdasan buatan (*Artificial Intelelegence*) pada mesin. Secara tidak langsung pesatnya perkembangan komputer tersebut, maka perkembangan *game* komputer juga berkembang dengan pesat. *Artificial Intelegence* merupakan cabang ilmu komputer yang bertujuan membuat mesin menjadi lebih pintar dan dapat melakukan pekerjaan seperti manusia. *Artificial Intelegence* dapat diterapkan dalam membuat *game* dengan menentukan sejumlah aturan. Dahulu *game* lebih ke berupa permainan fisik, akan tetapi seiring perkembangan teknologi sekarang ini, *game* mulai diterapkan ke dalam dunia teknologi komputer yang biasa di sebut juga *video game*.

Video game adalah sesuatu yang dapat dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks yang tidak serius hingga yang serius. *Game* sangat berguna jika dimanfaatkan secara positif. *Game* yang akan dirancang dalam penelitian ini memiliki manfaat, yaitu untuk melatih ketelitian/ kejelian, ketangkasan, kesabaran, dan sebagai salah satu alternatif media *refreshing*, baik dikalangan anak-anak, remaja, maupun orang dewasa, baik itu pria maupun wanita.

Untuk membuat sebuah *game*, banyak *software-software* yang mendukung dalam pembuatan *game*, salah satunya penulis menggunakan *unity engine 3D*, yang memiliki kualitas dan fitur yang mudah dipahami, serta kecanggihannya untuk membuat animasi dalam *game*. *Unity engine 3D* juga menyediakan fitur 2D salah satunya untuk para pembuat *game*. *Game* menggunakan teknologi 2D tetap diminati para pengguna *game*, apalagi dengan adanya *platform android* dengan beberapa keunggulannya yaitu lebih ringan, tampilan *user friendly* dan praktis dalam penggunaannya.

Adapun *game* yang menjadi objek acuan dalam perancangan *game* ini yaitu *Sopo Jarwo mengejar Adit* yang di buat oleh *Getira Studio*. *Game* ini menggunakan teknologi 2D, dan memiliki satu karakter dalam permainannya, dimana dalam permainannya karakter berlari menghindari rintangan dengan melompat.

Setelah memainkan *game Sopo Jarwo mengejar Adit*, penulis menemukan beberapa kelemahan dalam *game* ini yaitu karakter tidak mengejar *adit* dalam permainan seperti yang tertera pada judulnya, dan musuh dalam permainan ini hanya diam di tempat tanpa bergerak sedikitpun memberikan perlawanan sehingga kurang menantang.

Dari uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang menggunakan teknologi 2D dengan judul penelitian yaitu **“Perancangan *Game* Petualangan *PriYa Jump* Berbasis *Android*”** merupakan sebuah *game* ber-*genre adventure* yang dikemas dalam teknologi 2D yang mampu dimainkan pada *handphone* berbasis *android*. Adapun filosofi nama *Priya* dalam penamaan

dalam judul *game* diambil dari nama penulis, yang memiliki arti dicintai dalam bahasa Sansekerta. Dengan nama tersebut, harapan penulis *game* ini dicintai oleh *user* dalam permainannya.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang maka penulis merumuskan permasalahan yang terjadi yaitu “Bagaimana merancang *game* petualangan PriYa *Jump* berbasis android yang menggunakan teknologi 2D”?

1.3 BATASAN MASALAH

Agar pembahasan topik ini lebih terarah dan terfokus pada tujuan yang ingin dicapai maka penelitian akan dilakukan berdasarkan lingkup permasalahan yang ada, yaitu :

1. Perancangan *game* berteknologi 2D, ber-*genre adventure*.
2. Pembuatan aplikasi *game* menggunakan *unity engine* 2D.
3. Karakter pemain yang digunakan bernama PriYa.
4. Aplikasi ini dirancang untuk dimainkan pada *handphone* berbasis *android*.

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu :

1. Menganalisa *game* ber-*genre adventure* yang menerapkan teknologi 2D.
2. Merancang aplikasi *game PriYa Jump* ber-*genre adventure* yang menerapkan teknologi 2D yang layak menjadi salah satu hiburan bagi para pengguna *game* dari berbagai kalangan usia.
3. Mengupload ke *playstore* sebagai wadah untuk menambah penghasilan ekonomi.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memahami aplikasi *game* berteknologi 2D ber-*genre adventure* dan ikut memperkaya perkembangan *game* ditanah air.
2. Menghasilkan aplikasi *game PriYa Jump* berteknologi 2D yang dapat digunakan berbagai kalangan usia, sebagai sarana hiburan.
3. Mendapatkan penghasilan tambahan, yang bisa meringankan kondisi ekonomi hari-hari.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN

Adapun sistematika penulisan yang digunakan penulis yaitu :

BAB I : PENDAHULUAN

Didalam bab ini memaparkan mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Merupakan dasar teori atau pemikiran didalam pembahasan pembahasan penelitian secara ilmiah, yaitu berupa literatur mengenai pengertian teknologi 2D, *game*, *genre game*, serta teori-teori mengenai alat bantu pemodelan sistem dan pengimplementasian teknologi 2D kedalam sistem yang akan dirancang.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan tahapan proses yang dilakukan selama proses penelitian, mengenai jenis metode yang digunakan dan diterapkan peneliti serta *tool* yang digunakan untuk perancangan sistem.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Menguraikan setiap kegiatan analisis sistem secara fungsional dan non-fungsional, pemodelan sistem, perancangan *gameplay*, perancangan *design game*.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai hasil implementasi serta pengujian kelayakan sistem aplikasi *game*.

BAB VI : PENUTUP

Akan memaparkan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengujian sistem serta saran yang bermanfaat bagi pengembangan sistem selanjutnya.