

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Layaknya sebuah film ataupun buku video game pun mengandung sebuah narrative. Namun sebelum berbicara tentang narrative dalam video game ada beberapa hal yang harus diketahui daripada narrative itu sendiri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Marie-Laure Ryan bahwa narrative dapat dijelaskan menjadi tiga bagian yaitu Sebuah cerita yang terjadi disebuah dunia yang berisikan individu dan objek yang mengharuskan keadaan daripada cerita tersebut tidak dapat dengan mudah di prediksi serta setiap kejadian yang ada harus terasosiasi dengan keadaan mental dan hal-hal yang terjadi salah satu contohnya adalah tujuan [1]. Sedangkan narrative dalam video game bukan hanya berperan sebagai cerita saja melainkan menjadi rangka agar video game menjadi lebih menarik dan lebih berarti. Narrative dalam video game memiliki keunikan sendiri dibandingkan dengan bentuk narrative pada umumnya yaitu adanya interaktivitas yang melibatkan pemain daripada video game tersebut terlibat dalam narrative yang disampaikan [2]. Banyak cara yang dapat digunakan dalam menyampaikan narrative dalam video game salah satu caranya adalah dengan menggunakan metode *choice-driven narrative*. *Choice-driven narrative* merupakan metode yang dimana memperbolehkan player untuk mengubah alur daripada narrative menggunakan pilihan sebagai media perubahan tersebut [3].

Ketika berbicara tentang narrative dalam video game terdapat dua jenis yaitu linear narrative dan non-linear narrative. Linear narrative merupakan jenis narrative yang sudah ditetapkan alur serta tujuan oleh pembuat daripada game tersebut. sedangkan non-linear narrative adalah dimana alur dan tujuan game tidak ditentukan oleh pembuat melainkan pemain menentukan alur dan dan tujuan daripada narrative tersebut [2]. Petri net merupakan metode pemodelan mathematical dan graphical dipergunakan untuk memodelkan berbagai macam

system pemodelan ini digunakan untuk memodelkan sebuah proses daripada sistem bersifat *concurrent*, *asynchronus*, distributed hingga paralel[4]

Dengan dimodelkannya game ini akan dibuat game narrative dengan struktur nonlinear bertema adventure yang dimana menggunakan petri net sebagai pemodelan daripada narrative game tersebut. Game ini akan dijalankan pada sistem operasi *desktop*. Diharapkan dengan pemodelan game ini agar dapat menjadi game *choice-driven narrative* yang menambah variasi game yang telah ada.

1.2 Maksud dan Tujuan

Adapun maksud dari penelitian ini adalah membuat game bertema adventure yang memiliki variasi dari game yang telah ada, sedangkan tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan *choice-driven narrative* pada game bertema adventure.

1.3 Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Game ini memiliki terdiri dari pada 4 *stage*
2. Setiap level memiliki percakapan yang berisi cerita daripada game
3. Pada *stage 2* dan 3 terdapat sebuah pilihan pada percakapan
4. Akhir cerita dariopada game ini akan teridri dari tiga macam yaitu good ending, bad ending, netural ending.
5. Game ini berbasis Desktop.

1.4 Metode Penelitian

Metode penilitian yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini menggunakan metode Waterfall. Model waterfall merupakan metode klasik yang bersifat sistematis, berurut dalam pembuatan perangkat lunak[5]. Berikut merupakan tahap-tahap dalam metode Waterfall :

1. Analisis kebutuhan

Langkah ini adalah melakukan analisa terhadap apa saja kebutuhan daripada sistem yang akan di bangun. Pengumpulan dapat dilakukan dengan mencari informasi sebanyak mungkin dari jurnal hingga penelitian.

2. Desain Sistem

Langkah ini merupakan persiapan rancang bangun implementasi terhadap sistem yang menggambarkan bagaimana sistem tersebut dibentuk dengan sebuah gambaran, perencanaan dan sketsa pembuatan perangkat lunak secara mendalam.

3. Penulisan Kode Program

Dalam langkah ini akan dilakukan penerjemahan hasil dari rancangan pada pada langkah sebelumnya kedalam bahasa pemogram. Semua informasi dan dengan serta rancangan akan diintegrasikan dengan bahasa pemograman sehingga terbentuk sebuah aplikasi.

4. Pengujian Pemograman

Langkah ini akan meninjau ulang semua sistem pada saat pengembangan aplikasi seperti halnya spesifikasi, desain dan pengkodean, dan ada tidaknya ketidaknormalan dan juga apakah aplikasi ini sudah layak digunakan atau belum.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Pada tahap ini aplikasi telah pada tahap akhir yang dimana semua element telah terimplemnetasi dan disiapkan untuk melakukan simulasi dan tahap ini pun kan dilakukan pemeliharaan agar dapat mengetahui kendala atau perubahan dalam sistem.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini terdiri dari:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan latar belakang dari pemilihan judul penelitian “Implementasi Petri Net Choice-Driven Narrative Adventure Game” beserta Maksud, Tujuan, batasan masalah hingga sistematika dari penelitian dan penulisan.

BAB 2: TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini meninjau teori yang bersangkutan terhadap Video Game, Narrative in Video Game, Petri Net, dan Unity.

BAB 3 : PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini melakukan analisa kebutuhan serta masalah pada sistem serta melakukan perancangan dan pemodelan terhadap sistem yang akan dibangun.

BAB 4: IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini akan membahas implementasi dan pengujian terhadap sistem agar perangkat lunak yang dirancang dapat berjalan baik dan lancar.

BAB 5: PENUTUP

pada bab ini akan dimuat kesimpulan beserta uraian bab-bab sebelumnya dan hasil daripada penelitian. Lalu bab ini akan memuat saran yang berguna untuk melakukan pengembangan selanjutnya.