

BAB II

LANDASAN TEORI

Bab ini akan menjelaskan tentang konsep-konsep dan teori yang akan menunjang karya Tugas Akhir peneliti yang berjudul “Rancang Bangun *Video Game* Dakon dengan Unsur RPG Berbasis Android”. Harapannya agar Tugas Akhir ini dapat terarah dan terjawab sesuai dengan rumusan masalah. Berikut adalah landasan teori yang dapat peneliti uraikan.

2.1 Dakon

Zaini Alif (<http://lifestyle.kompasiana.com>) mengatakan bahwa permainan tradisional dakon mulai tidak dikenali oleh generasi muda. Pengaruh teknologi menjadikan hal tersebut semakin nyata, untuk itu dibutuhkan sosialisasi agar dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya warisan budaya permainan tradisional nusantara. Oleh karena itu, pada sub bab ini akan disampaikan hal-hal penting mengenai permainan tradisional dakon yang akan diadaptasikan pada *video game* yang akan di buat.

Dakon merupakan permainan tradisional yang dikenal berasal dari daerah Jawa, namun permainan dakon juga dikenal di berbagai daerah di Indonesia bahkan dunia.

Pada zaman dahulu, umumnya permainan dakon dimainkan oleh anak-anak atau remaja putri dan permainan ini identik dengan wanita, menurut beberapa pendapat hal tersebut dikarenakan permainan ini berkaitan dengan manajemen dan

pengelolaan keuangan. Pada masa lalu, para wanita selalu dikaitkan dan berperan penting dalam pengelolaan keuangan keluarga. Melalui permainan dakon lah para wanita belajar untuk mengelola dan memanajen keuangan tersebut. Sedangkan bagi para laki-laki, permainan ini dianggap kurang menantang, karena tidak memerlukan kerja otot dan tenaga sehingga jarang sekali untuk laki-laki memainkan permainan dakon.

Dalam memainkan permainan dakon umumnya menggunakan media papan, biji-bijian dan 16 buah lubang, yang masing-masing sisi memiliki tujuh buah lubang dan dua lubang lainnya berukuran lebih besar serta diletakkan di kiri dan kanan sebagai lumbung atau tempat penyimpanan akhir. Diperlukan 98 buah biji yang dibagikan ke tiap lubang kecil untuk memainkan permainan dakon, sehingga tiap lubang kecil akan terisi masing-masing tujuh buah biji. Tujuan dari permainan ini adalah memasukkan sebanyak-banyaknya biji ke dalam lumbung yang berada di sisi kanan tiap pemain dan biji terbanyaklah yang akan menjadi pemenang dalam permainan tersebut.

Permainan dakon memiliki makna di setiap langkah bermainnya, dimulai dari tahap awal mengambil biji dari dalam lubang, hal ini melambangkan bahwa manusia hidup hendaknya hidup cukup tidak berlebihan dengan mengambil sesuatunya sesuai porsinya. Berikutnya biji-biji yang didapat dari satu lubang dibagikan ke lubang lainnya mengisyaratkan bahwa manajemen dalam hidup diperlukan agar terjadinya keselarasan dalam hidup, menggunakan atau membelanjakan sesuatunya dengan bijak dan arif. Selanjutnya biji-biji yang diletakkan pada masing-masing lubang terakhir dimasukan pada lubang penyimpanan

yang berukuran besar. Seara tidak langsung pelajaran menabung tersampaikan pada bagian ini. Ada isyarat bahwa di sini anak manusia tidak disarankan untuk bertindak konsumtif tanpa menyisihkan untuk menabung. Apabila suatu saat terjadi hal yang tidak diinginkan dengan adanya tabungan hal tersebut dapat di minimalisir. Lalu berikut ini merupakan bagian yang melambangkan manusia secara utuhnya yaitu manusia untuk manusia lainnya. Setelah menabung pada penampungan besar pemain juga menelurkan bijinya pada lubang - lubang milik musuh. Toleransi dan tolong menolong seolah dimaterikan pada bagian ini. Terakhir pemain tidak dibolehkan menaruh biji pada tabungan pemain lain. Lagi - lagi soal kearifan dalam menggunakan sesuatunya.

Ellerman Harms (<http://www.tembi.org/>) mengungkapkan bahwa permainan dakon adalah bentuk kecil dari pembentuk budaya dan karakter bangsa, berdasarkan permainan ini pemain sepatutnya dapat memetik manfaat yang terkandung di dalamnya, yakni kita dilatih untuk terampil, cermat, sportif, jujur, adil, tepa selira dan akrab dengan orang lain.

2.2 Video Game

Game atau permainan merupakan sebuah kegiatan bermain, dimana seseorang memiliki peran untuk menyelesaikan suatu tujuan (*goal*). Permainan dapat terdiri dari satu orang atau lebih (berkelompok). Pada sebuah permainan terdapat aturan yang harus dipatuhi oleh pemain untuk mengatur jalannya kegiatan bermain, mulai dari durasi permainan, tata cara bermain, hingga tujuan akhir

permainan. Pada akhir dari sebuah permainan, akan ada pihak yang menang dan ada pula yang kalah (Adam. 2010).

Game sendiri memiliki dua karakteristik yang berbeda, yakni *video game* yang merupakan permainan yang dimainkan melalui layar monitor dan *traditional game* yang dimainkan secara konvensional dalam bentuk fisik. Dalam permainannya sendiri, permainan tidak termasuk pada golongan permainan tradisional.

Pada pembuatan *video game* pada Tugas Akhir ini, peneliti menguraikan beberapa hal penting yang harus diperhatikan dalam pembuatan *video game mobile* (Overmars. 2012:7-10), yakni:

1. *Brief Playing Times*

Pada fase ini, pengembang diharapkan dapat menentukan dan mengatur durasi permainan di tiap-tiap level di pada *games* yang dibuat, biasanya dibuat sangat pendek antara 2-5 menit atau bahkan 30 menit. Hal tersebut dibuat agar pemain dapat dengan mudah mengingat hal yang terjadi pada *game* tersebut.

2. *Learning Curves*

Game yang dibuat harus dimulai dari tingkat kesulitan yang paling rendah dan meningkat secara perlahan. Hal ini ditujukan agar para pemain dapat mempelajari terlebih dahulu *game* mekanik yang ada.

3. *Tutorial*

Kebanyakan orang tidak akan membaca buku manual dalam menggunakan *mobile device* sehingga dapat dianalogikan bahwa menuliskan teks pada tata cara bermain pada *game* tidak akan dibaca oleh pemain dan berharap

permainan yang ada dapat menjelaskan cara bermain itu sendiri. Oleh karena itu, memberikan tutorial disaat bermain dengan menggunakan paduan teks dan tata cara bermain dapat mempermudah pemain dalam memahami suatu permainan daripada hanya membaca rangkaian teks.

4. *Collecting Stuff*

Dalam *video game* sebisa mungkin memberikan fitur dimana para pemain dapat mengumpulkan suatu barang pada sebuah level atau penghargaan (*achievement*). Melalui hal tersebut akan menambah *replay value* pada sebuah *game*, karena kebanyakan para pemain senang untuk mengumpulkan sejumlah *item* untuk kepuasan tersendiri.

5. *Enough Content*

Dalam mendesain sebuah *game* tidak diperlukan konten yang berlimpah. Hal yang seharusnya diperhatikan adalah bagaimana membuat *game* yang memiliki level terbatas namun *replayable* dan suatu waktu dapat di *update*, sehingga level yang ada bertambah sesuai kebutuhan.

6. *Multiplayer*

Mode *multiplayer* dalam sebuah *game* adalah mode dimana pemain dapat berinteraksi dengan orang lain. Mode ini biasanya terbagi menjadi dua jenis, yakni *multiplayer* yang digunakan dengan memanfaatkan fitur internet dan *multiplayer* yang hanya menggunakan satu buah mobile device. Menggunakan mode *multiplayer* pada satu *mobile device* adalah penambahan yang menarik, namun mode tersebut sebaiknya tidak dijadikan sebagai fitur utama dalam memainkan keseluruhan *game* yang ada.

2.3 RPG

RPG atau *Role Playing Game* adalah salah satu genre *game*, dimana pemain memerankan seorang karakter *game* pada sebuah cerita dan petualangan, hal tersebut sudah diatur oleh seorang “*Game Master*”. Dalam RPG, tidak ada pemenang di akhir dari *game* tersebut. Tidak ada kompetisi dalam *game* bergenre ini, hanya murni bermain untuk menyelesaikan cerita dan tujuan yang ada. (Tanpa Nama. *A Definition For Role Playing Game*).

Pada jurnal yang berbeda, dikatakan pula bahwa beberapa pengembang memasukan unsur populer seperti “*attribute*”, “*skill*” dan “*trait*” yang berbeda pada masing-masing karakter. Dalam perancangan *game* begenre RPG dibagi menjadi beberapa unsur (John Kirk I. 2005) diantaranya:

1. *Attribute*
2. *Character*
3. *Characteristic*
4. *Common Characteristic*
5. *Conflict*
6. *Contest*
7. *Derived Attribute*
8. *Drama*
9. *Flaw*
10. *Fortune*
11. *Game Master (GM)*
12. *Gauge*

13. *Gift*
14. *Handicap*
15. *Karma*
16. *Non-Player Character (NPC)*
17. *Optional Characteristic*
18. *Player*
19. *Player Character (PC)*
20. *Primary Attribute*
21. *Rank*
22. *Ranked Trait*
23. *Selected Characteristic*
24. *Shared Gauge*
25. *Skill*
26. *Trait*

Oleh karena banyaknya unsur yang mendasari sebuah *game* bergenre RPG, maka peneliti hanya mengambil beberapa unsur RPG yang dapat menunjang Tugas Akhir yang peneliti rancang.

2.4 Game Maker: Studio

Game Maker: Studio adalah *integrated game development environment* yang berjalan pada sistem PC (Personal Computer), yang mana memudahkan pengguna untuk menambahkan *sprite*, membuat animasi, *background images*, *sound effect*,

huruf, mengatur *behavior* dan *action* pada objek termasuk penambahan fitur *physic* serta mendesain layout *game* pada sebuah room yang di sediakan.

Kelebihan lain dari *game engine* ini adalah fitur *drag and drop interface* yang memudahkan pengguna untuk membuat sebuah *behavior* dan *action* dari objek yang diinginkan. Selain itu *Game Maker* memiliki bahasa pemrograman tersendiri yang dapat digunakan untuk membuat program yang cukup rumit yakni GML (*Game Maker Language*) (Overmars. 2012:16).

Game yang dibuat melalui *Game Maker: Studio* saat ini dapat di export menjadi berbagai macam platform, antara lain *Windows PC*, *Windows 8 PC*, *MAC*, *IOS*, *Android*, *Windows Phone 8* dan *HTML 5*. *Game* yang dihasilkan dari *game engine* ini pun memiliki kecepatan *native* (<http://www.yoyogames.com/>).

Oleh karena itu, peneliti akan menggunakan *Game Maker: Studio* dalam menyelesaikan proyek Tugas Akhir ini.

2.5 Android

Android merupakan sistem operasi perangkat *mobile* berbasis linux yang mencakup sistem operasi, *middleware* dan aplikasi. *Android* adalah platform *opensource*, yang berarti terbuka bagi para pengembang aplikasi. *Android* adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Android Inc.* yang pada akhirnya dibeli oleh *Google Inc.*

Salah satu elemen kunci dalam mengembangkan aplikasi pada perangkat android adalah *DVM (Dalvik Virtual Machine)*, sebuah *virtual machine* untuk menjalankan aplikasi atau *executable file* yang tidak lain adalah format yang

dioptimalkan untuk memastikan jumlah memori yang digunakan tetap kecil dan tidak memberatkan kinerja perangkat *mobile* yang ada. *executable file* diciptakan dengan mengubah bahasa java dan digabungkan menggunakan peralatan yang disediakan pada Android SDK (*Software Development Kit*).

Android SDK adalah tools API (*Application Programming Interface*) yang dibutuhkan untuk memulai pembuatan aplikasi pada android yang menggunakan bahasa pemrograman java (Safaat H. 2011:1-5).

STIKOM SURABAYA