

BAB II

LANDASAN TEORI

Untuk mendukung pembuatan *game tower defense* tentang perjuangan arek-arek Suroboyo, maka karya *game* akan menggunakan beberapa tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka yang digunakan antara lain pengertian *game*, pembuatan *game*, pengertian *genre game*, macam-macam *genre game*, sejarah Surabaya, dan anak.

2.1 *Game*

Menurut Mitchell Wade - John C Back (dalam Isman H Suryaman, 2007: 88) Drefinisi *game* adalah lingkungan pelatihan yang baik bagi dunia nyata dalam organisasi yang menuntut pemecahan masalah secara kolaborasi. (Samuel Henry, 2010) definisi *game* adalah merupakan bagian tak terpisahkan dari keseharian anak, sedangkan sebagian orang tua menuding *game* sebagai penyebab nilai anak turun, anak tak mampu bersosialisasi, dan tindak kekerasan yang dilakukan anak.

Dari dua pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa definisi *game* adalah pelatihan yang baik bagi dunia nyata yang menuntut pemecahan masalah secara kolaborasi, dan merupakan bagian dari keseharian anak yang dianggap negatif oleh sebagian orang tua.

2.2 *Genre Game*

Menurut Ivan (2008: 18) *Genre game* adalah klasifikasi *game* yang didasari interaksi pemainnya. Visualisasi juga menjadi ukuran klasifikasi *genre* ini.

Namun untuk beberapa kasus pengembangan *game* membuat kompilasi antar berbagai *genre*. Adapun jenis-jenis *game* menurut Myerson (2007) dalam bukunya *Game Theory* yaitu:

1. *RPG (Role Playing Game)*

RPG adalah salah satu *game* yang mengandung unsur *experience* atau *leveling* dalam *gameplay*-nya. Biasanya dalam *game* ini kita memiliki kebebasan untuk menjelajah dunia *game* tersebut, dan kadang kala dalam beberapa *game*, kita dapat menentukan *ending* dari *game* tersebut.

2. *FPS (First Person Shooting)*

FPS adalah *game* yang tembak menembak yang memiliki ciri utamanya adalah penggunaan sudut pandang orang pertama yang membuat kita dibelakang senjata.

3. *Third Person Shooter*

TPS adalah *game* yang mirip dengan FPS yaitu memiliki *gameplay* tembak menembak hanya saja sudut pandang yang digunakan dalam *game* ini adalah orang ketiga.

4. *Strategy*

Strategy adalah *genre game* yang memiliki *gameplay* untuk mengatur suatu unit atau pasukan untuk menyerang markas musuh dalam rangka memenangkan permainan. Biasanya di dalam *game Strategy*, kita dituntut untuk mencari *gold* untuk membiayai pasukan kita
Games Strategy dibagi 2, yaitu sebagai berikut:

a. *Real Time Strategy (RTS)*

Pada *game* ini, kita dapat mengendalikan pasukan secara langsung, dari mencari sumber daya, hingga menghancurkan musuh. Semua pertempuran ini dapat kita saksikan secara langsung.

b. *Turn Based Strategy (TBS)*

Sistemnya seperti *Turn Based RPG*, tetapi disini selain mengendalikan *character* utama, kita mengendalikan pasukan dan kota kita untuk memenangkan pertarungan. Biasanya kita memainkan *game* nya di atas peta.

5. *Simulation*

Simulation adalah *genre* yang mementingkan realisme. Segala faktor pada *game* ini sangat diperhatikan agar semirip didunia nyata. Segala nilai, material, referensi, dan faktor lainnya adalah berdasarkan dunia nyata. Cara memainkannya juga berbeda, karena biasanya kontrol yang dimiliki cukup rumit. *Genre* simulasi meliputi *game racing, flight*, sampai militer.

6. *Tycoon*

Tycoon adalah *game* yang menjadikan kita sebagai seorang *bussinesman* yang akan mengembangkan sesuatu *property* untuk dikembangkan hingga laku di pasaran.

7. *Racing*

Racing Game adalah *game* sejenis *racing* yang memungkinkan kita untuk mengendalikan sebuah kendaraan untuk memenangkan sebuah balapan.

8. *Action Adventure*

Action Adventure adalah *game* berupa petualangan salah seorang karakter yang penuh dengan penuh aksi yang akan terus ada hingga *game* tersebut tamat. (Biasanya *Action* dimasukan kategori RPG).

9. *Arcade*

Arcade game adalah *genre game* yang tidak terfokus pada cerita, melainkan hanya dimainkan “*just for fun*” atau untuk kejar-mengejar *point/ highscore*.

10. *Fighting Game*

Fighting adalah *genre game* bertarung. Seperti dalam arcade, pemain dapat mengeluarkan jurus-jurus ampuh dalam pertarungannya. *Genre fighting* biasanya *one on one* dalam sebuah arena yang sempit.

11. *Sports*

Adalah *genre* bertema permainan olahraga. Sistem permainan akan berbeda-beda tergantung jenis olahraga yang menjadi tema *game* tersebut.

12. *Casual*

Adalah sebuah tipe *game* yang menyuguhkan *gameplay* sederhana sehingga mampu dinikmati oleh banyak kalangan. *Gameplay* yang relatif sederhana juga berimbas pada biaya produksi yang kemudian juga menjadi relatif lebih murah. Tapi kesederhanaan dari sebuah *casual game* tidak secara otomatis membuat *game* tipe ini jadi lebih mudah untuk dikembangkan, bahkan sebaliknya dalam beberapa hal menjadi lebih menantang.

2.3 Manfaat Bermain *Game*

Menurut *Ligagame* (<http://ligagame.com>, 2011) terdapat manfaat bermain *game*, yaitu:

1. Bisa menjadi sarana hiburan yang menyediakan interaksi sosial.
2. Membangun semangat kerja sama atau *teamwork* ketika dimainkan dengan *gamers-gamers* lainnya secara *multiplayer*
3. Bagi manula (lansia), bisa mengurangi efek kepikunan.
4. Meningkatkan rasa percaya diri dan harga diri anak saat mereka mampu menguasai permainan.
5. Mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan memecahkan masalah atau tugas
6. Membuat anak-anak merasa nyaman dan familiar dengan teknologi terutama anak perempuan, yang tidak menggunakan teknologi sesering anak cowok.
7. Melatih koordinasi antara mata dan tangan, serta *skill* motorik.
8. Mengakrabkan hubungan anak dan orang tua. Dengan main bersama, terjalin komunikasi satu sama lain.
9. Bisa membantu memulihkan kesehatan untuk beberapa kasus penyembuhan.

2.4 Tahapan Pembuatan *Game*

Berikut merupakan tahap – tahap membuat *game* menurut Eko Nugroho (<http://tekno.kompas.com>, 2013) yaitu:

1. Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar

Pada tahap ini ide dasar, objektif, tema, target *audience*, teknologi, media (*platform*), serta berbagai batasan lain dirumuskan. Tahapan riset ini menjadi sebuah tahapan krusial, berbagai elemen dasar dari sebuah *game* disusun di sini.

2. Perumusan *Gameplay*

Pada tahap ini para *game designer* merumuskan *gameplay* atau *game mechanic* yang akan digunakan dalam sebuah *game*. *Gameplay* adalah pola, aturan, atau mekanisme yang mengatur bagaimana proses interaksi pemain dengan *game* yang diciptakan. *Gameplay* ini juga mengatur bagaimana seorang pemain bisa memenuhi objektif dari *game* dan mendapatkan pengalaman bermain yang menyenangkan.

3. Penyusunan *Asset* dan *Level Design*

Tahapan ini fokus pada penyusunan konsep dari semua karakter serta *asset* (termasuk suara atau musik) yang diperlukan. Pada saat yang sama tim juga mulai melakukan *Level Design* atau pengelompokkan tingkat kesulitan serta berbagai *asset* yang tepat pada tiap *level* (jika ada lebih dari 1 *level*) agar *game* tersebut bisa menghadirkan pengalaman bermain yang optimal.

4. *Test Play (Prototyping)*

Pada tahapan ini sebuah *prototype* atau *dummy* dihadirkan untuk menguji *gameplay* serta berbagai konsep yang telah tersusun, baik dalam tiap *level* maupun secara keseluruhan, serta melakukan berbagai perbaikan yang

diperlukan. Tahapan ini juga berfungsi untuk memberikan gambaran lengkap bagi seluruh tim, sehingga bisa memudahkan proses pengembangan selanjutnya.

5. *Development*

Pada tahap ini seluruh konsep (karakter dan *asset*) yang sebelumnya telah tersusun mulai dikembangkan secara penuh, *game engine* mulai dikembangkan, dan semua elemen mulai dipadukan.

6. *Alpha/close beta Test (UX - Initial Balancing)*

Fokus utama pada tahap ini adalah untuk mengetahui apakah semua komponen utama dari *game* telah mampu memberikan *user experience* seperti yang diharapkan sekaligus juga untuk mendeteksi adanya masalah teknis yang belum terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

7. Rilis

Pada tahap ini *game* sudah siap untuk dirilis dan diperkenalkan pada target pemainnya. Ketika sebuah *game* telah dirilis untuk publik bukan berarti proses pengembangan selesai - mereka umumnya terus di optimalkan atau di *update*. Hal ini untuk memastikan bahwa *game* yang dihadirkan benar-benar mampu memberikan pengalaman bermain yang maksimal.

2.5 Anak

Anak-anak merupakan periode penting untuk mengenal sejarah perjuangan di Indonesia, karena tahapan tersebut merupakan periode emas sehingga mudah untuk menerima dan mengingat informasi yang didapat dalam memori jangka

panjang di otak (Koesoema, 2007: 56). Anak lebih suka suasana bebas tanpa ada tekanan, berinteraksi dengan teman, dan bermain. Saat ini, kurikulum yang digunakan menuntut anak untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Posisi anak yang sebelumnya menjadi objek pembelajaran kini beralih menjadi subjek pembelajaran. Perubahan posisi ini menyebabkan terjadinya perubahan pola pembelajaran dari pembelajaran pasif menjadi aktif. Dengan demikian, ada tuntutan untuk menciptakan suasana agar anak dapat aktif dalam belajar. Anggani Sudono (2008) menyatakan bahwa terdapat beberapa tahapan intelektual pada anak, sebagai berikut:

1. Usia 0 – 2 tahun disebut dengan tahap atau masa sensorimotor
2. Usia 2 – 7 tahun adalah masa praoperasional
3. Usia 7 – 11 tahun disebut dengan konkret operasional
4. Usia 11 – 14 tahun adalah masa formal operasional

Anak-anak usia 7-14 tahun berada pada tahapan intelektual konkret operasional. Artinya dalam belajar memahami suatu konsep masih membutuhkan bantuan benda-benda konkret. Oleh karena itu, sangat tepat apabila pembelajaran yang menggunakan alat peraga (aplikasi *game*) diterapkan sebagai media untuk menjelaskan hal-hal yang bersifat abstrak menjadi konkret.

2.6 Pertempuran 10 November 1945

Menurut Hutagulung (2001: 472) Setelah terbunuhnya Brigadir Jenderal Mallaby, penggantinya, Mayor Jenderal Robert Mansergh mengeluarkan ultimatum yang menyebutkan bahwa semua pimpinan dan orang Indonesia yang

bersenjata harus melapor dan meletakkan senjatanya di tempat yang ditentukan dan menyerahkan diri dengan mengangkat tangan di atas. Batas ultimatum adalah jam 6.00 pagi tanggal 10 November 1945.

Ultimatum tersebut kemudian dianggap sebagai penghinaan bagi para pejuang dan rakyat yang telah membentuk banyak badan-badan perjuangan / milisi. Ultimatum tersebut ditolak oleh pihak Indonesia dengan alasan bahwa Republik Indonesia waktu itu sudah berdiri, dan Tentara Keamanan Rakyat TKR juga telah dibentuk sebagai pasukan negara. Selain itu, banyak organisasi perjuangan bersenjata yang telah dibentuk masyarakat, termasuk di kalangan pemuda, mahasiswa dan pelajar yang menentang masuknya kembali pemerintahan Belanda yang memboncengi kehadiran tentara Inggris di Indonesia.

