

GAME ADVENTURE MISTERI KOTAK PANDORA

Oleh :

Wahyu Pratama

Program Studi Teknik Informatika STMIK AMIKOM Purwokerto

Dee_for10@yahoo.com

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai salah satu bentuk cara untuk ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dan studi pustaka. Penelitian ini menggunakan pengembangan sistem MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Game ini bergenre *adventure* atau petualangan yang berisi 4 level dengan kesulitan yang berbeda dan mempunyai latar belakang atau setting tempat di sebuah gedung. Game disajikan dengan media visual gambar dan suara yang baik sehingga game lebih menarik. Game ini bersifat hiburan. Penyajian game dalam bentuk game 3d yang berformat .exe. Dari penerimaan menggunakan kuisioner, *game* ini sudah cukup baik sesuai dengan tujuan, karena prosentase yang menyatakan setuju yaitu 77% lebih banyak dari yang menyatakan tidak setuju yaitu sebesar 23%.

Kata kunci : budaya, *game*, *adventure*

A. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Dunia teknologi pada saat ini berkembang dengan sangat pesat. Perkembangan teknologi mencakup semua bidang kehidupan manusia seperti kesehatan, pangan, industri, dll. Begitupun dengan perkembangan teknologi dalam bidang *game*. Perkembangan teknologi dalam bidang *game* saat ini sudah sangat bagus karena *game* seperti kondisi nyata nya

Pada awal kemunculan *game* pertama kalinya, *game* masih disajikan secara sederhana dan di prakarsai oleh Steven Russel dan proyek yang bernama *Computer Games* pada tahun 1962 dengan produk andalannya bernama *Star Wars*. Beberapa puluh tahun kemudian , banyak *game* bermunculan dari *game 2 dimensi* dan *game 3 dimensi*. Serta yang bersifat hiburan saja ataupun sebagai media pembelajaran atau edukatif.

Game pada dasarnya bersifat hiburan karena jika pengguna memainkan *game* maka akan terasa senang. Dalam era saat ini, *game* disajikan dengan kualitas visualisasi yang cukup canggih karena didukung oleh teknologi sehingga pemain lebih interkatif sesuai kemaunnya sendiri dan pemain terasa hidup dalam *game* tersebut. Maka bisa disebutkan bahwa *game* berkembang beriringan dengan teknologi.

Beberapa tahun belakangan ini, dalam industri *game* semakin marak munculnya *game* yang semakin menarik dan berkualitas dari segi visualisasi maupun dari segi cerita. Contohnya, *game flappy birds* yang mempunyai konsep sederhana namun dapat memukau dan banyak dimainkan oleh orang. *Game “Flappy Birds”* itu termasuk buatan asing. Namun dengan perkembangan *game* saat ini yang sangat pesat, sangat disayangkan para pengguna *game* khususnya di Indonesia masih sering menggunakan *game-game* buatan asing. *Game* yang secara khusus buatan anak bangsa ini masih minim dan belum terpublikasi sepenuhnya sehingga yang sering dijumpai hanya *game-game* buatan luar negeri. Alangkah bangganya bila orang Indonesia mencintai produk dalam negeri khususnya *game* buatan anak Indonesia.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk membuat “Game Adventure Misteri Kotak Pandora”. Diharapkan *game* ini dapat menjadi salah satu bentuk usaha memajukan dan ikut berpartisipasi dalam dunia *game* khususnya di Indonesia. Dalam *game* “Game Adventure Misteri Kotak Pandora” disajikan dengan visualisasi 3d dan dengan latar belakang tempat yang mempunyai unsur budaya Indonesia seperti adanya candi dalam latar belakang tempat pada *game* ini.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang diatas maka dapat diambil perumusan masalah yaitu bagaimana membuat “Game Adventure Misteri Kotak Pandora” sebagai salah satu bentuk usaha memajukan dan ikut berpartisipasi dalam dunia *game* khususnya di Indonesia?

3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan maka perlu adanya pembatasan masalah. Adapun batasan penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Materi atau cerita yang disajikan tentang sebuah game yang menceritakan seorang mahasiswa yang mengalami hal-hal ghaib yang terjadi di kampusnya dan mempunyai misi untuk menguak misteri kotak Pandora agar kampusnya kembali aman.
- b. *Game* ini mempunyai 4 level dan setiap levelnya mempunyai tantangan atau kesulitan berbeda-beda.
- c. *Game* ini bersifat hiburan dan bergenre *Adventure*.

4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai beberapa tujuan sebagai berikut :

- a. Membuat “Game Adventure Misteri Kotak Pandora”.
- b. Ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia.

5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan “*Game Adventure Misteri Kotak Pandora*” adalah :

- a. Manfaat Teoritis
 - 1) Meningkatkan kreatifitas serta inovasi dalam bidang disiplin ilmu teknologi informasi khususnya dibidang *game*.
 - 2) Penelitian ini sebagai sarana mengembangkan, menerapkan dan mempraktekan ilmu yang diperoleh selama kuliah di STMIK AMIKOM Purwokerto.
 - 3) Penyusunan skripsi sebagai syarat mendapat gelar sarjana di STMIK Amikom Purwokerto
 - 4) Dapat digunakan sebagai Sebagai sumber referensi penelitian mengenai *game 3d*.
- b. Manfaat Aplikatif
 - 1) Turut serta menghasilkan karya dibidang Teknologi Multimedia Digital yang kreatif.

- 2) Meningkatkan kreatifitas serta inovasi dalam bidang disiplin ilmu teknologi informasi khususnya dibidang *game*.
- 3) Dapat digunakan sebagai Sebagai sumber referensi penelitian mengenai *game 3d*.
- 4) Mengenalkan sebuah *game* baru buatan anak negeri bagi semua kalangan.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. *Game*

a. Sejarah Game

Dalam buku yang berjudul “Optimalkan Potensi Anak Dengan Game” yang ditulis oleh Al. Tridhonanto (2011) dijelaskan bahwa *game* sebenarnya sudah ditemukan sejak tiga dasawarsa lalu, kemunculannya pertama kali atas prakarsa Steven Russel dalam proyeknya yang bernama *Computer Games* pada tahun 1962 dengan produk andalannya bernama *Star Wars*.

Delapan tahun kemudian, sekitar tahun 1970-an muncul *game* yang cukup terkenal dikalangan *gamers* saat itu, namanya *game Pong* dengan sistem *disket* atau *catridge*. Setelah itu pada tahun 1980- an muncul *game* yang cukup populer dengan basis teknologi IBM PC yakni *game Pacman*. Hingga sekarang *game* ini juga masih populer dikalangan *gamers* dimana Pacman ini memakan semua item, dimana diantara item tersebut terdapat item penambah tenaga yang dapat digunakan untuk memakan hantu yang selalu menghalanginya.

Pada tahun 1993 tercipta yang juga tidak kalah populer dengan Pacman yaitu *game Mortal Combat*. *Game* ini mengusung genre aksi dimana dua karakter akan saling beradu jurus dan ilmu untuk saling menjatuhkan. Lima tahun kemudian muncul *game Doom* dengan desain yang lebih canggih karena teknologinya telah menggunakan basis 3d tetapi sederhana dan sistem suara yang masih terbatas.

Dalam hal lain belum lagi ditambah tampilan gambar *game* dengan tekstur dan model yang bervariasi, lebih berwarna, nyata, dan menarik. Jika *game* yang dimiliki dilengkapi dengan fasilitas 3d maka hasilnya akan sangat mirip dengan kondisi nyata. Hal itu karena didukung dengan teknologi CG (*Computer Graphics*).

Di lihat dari segi komoditas *game* dari tahun 1990-an sampai tahun 2000-an sangatlah berbeda. Pada tahun 1990-an *game* dianggap sebagai komoditas bagi anak-anak sedangkan pada era tahun 2000-an *game* sudah melampaui berbagai bidang seperti hiburan bagi semua kalangan, bisnis, simulasi, edukasi, dan juga pembelajarn virtual. Perputaran uang dalam industry *game* juga sangat besar dan pertumbuhannya sangat pesat.

b. Pengertian *Game*

Dalam bahasa Indonesia *game* diartikan sebagai permainan. Permainan adalah kegiatan kompleks yang didalamnya terdapat peraturan, *play* dan budaya. Sebuah permainan adalah sistem dimana pemain terlibat konflik buatan, disini pemain berinteraksi dengan sistem dan konflik dalam permainan merupakan rekayasa atau buatan (Lestari, D. 2012).

c. *Genre Game*

Dalam buku yang berjudul “Langkah Mudah Membuat Game 3d” yang ditulis oleh Ivan C. Sibero (2009) dijelaskan bahwa *genre game* adalah klasifikasi *game* yang didasari interaksi pemainnya. Visualisasi juga menjadi ukuran klasifikasi *genre* ini. Namun untuk beberapa kasus pengembang *game* membuat kompilasi antar berbagai *genre* ini. Tentu saja variasi format *game* lebih banyak. Berdasarkan genre-nya, game dibagi menjadi beberapa jenis, seperti :

- 1) *Action* : Sebuah *game* yang membutuhkan pemain yang mempunyai kecepatan reflex, akurasi, dan ketepatan waktu untuk menghadapi sebuah rintangan.
- 2) *Fighting* : *Game fighting* biasanya mempunyai ciri pertarungan satu lawan satu antara dua karakter, yang dimana salah satu dari karakter di kendalikan oleh computer.

- 3) *Shooter* : Sub-genre dari permainan aksi, meskipun banyak pemain yang menganggap bahwa ragam ini merupakan ragam yang berdiri sendiri.
- 4) *Racing* : Permainan video yang menuntut keterampilan pemain untuk mengemudi dalam sebuah kompetisi balap-membalap. Game ini populer dengan jenis game yang berkonsep menggunakan mobil atau motor.
- 5) *Sport* : Permainan video yang menuntut keterampilan pemain untuk melakukan pertandingan olahraga secara virtual, seperti pertandingan sepak bola, basket, dan sebagainya.
- 6) *Adventure* : Game *adventure* menggabungkan unsur-unsur jenis komponen antara game action dan game adventure, biasanya menampilkan rintangan yang berjangka panjang yang harus diatasi menggunakan alat atau item sebagai alat bantu dalam mengatasi rintangan, serta rintangan yang lebih kecil yang hampir terus-menerus ada.
- 7) Strategi : jenis permainan game seperti simulasi dengan tujuan jelas, sehingga membutuhkan strategi si pemain dan melibatkan masalah strategi, taktik, dan logika.
- 8) RPG (*Role Playing Game*) : sebuah permainan yang para pemainnya memainkan peran tokoh-tokoh khayalan dan berkolaborasi untuk merajut sebuah cerita bersama.

2. Kotak Pandora

Banyak versi yang menceritakan tentang kotak Pandora, namun yang banyak diketahui yaitu dari mitologi Yunani. Ini bercerita tentang dewa Zeus. Untuk menghukum umat manusia karena telah mencuri api dari Gunung Olympus, Zeus menyuruh salah satu anaknya, Hefaistos dewa pandai besi, untuk membuat seorang manusia. Maka terciptalah manusia perempuan pertama di dunia. Setelah diciptakan, Athena mengajarnya menenun dan menjahit serta memberinya pakaian, Afrodit memberinya kecantikan dan hasrat, para Kharis memakaikan padanya perhiasan, para

Hoirai memberinya mahkota, Apollo mengajarnya bernyanyi dan bermain musik, Poseidon memberinya kalung mutiara, Hera memberinya rasa penasaran yang besar, Hermes memberinya kepandaian berbicara serta menamainya Pandora, bermakna "mendapat banyak hadiah".

3. Blender 3D

a. Sejarah Blender

Lance Flavell (2010), dalam bukunya yang berjudul "*The Beginning Blender*" menjelaskan bahwa sejarah Blender 3D berawal pada tahun 1988 di Dutch yang didirikan oleh Ton Roosendal yang menjadi salah satu pendiri studio animasi "Neo Geo" juga. Ton Roosendal bertanggung jawab pada software In-House. Pada tahun 1995, Neo Geo dimulai ulang dan software In-House.

Pada tanggal 13 Oktober 2002, *software Blender 3D* dirilis dibawah GNU GPL. Pengembangan Blender berlanjut oleh Ton Roseendal dan tim diseluruh dunia serta relawan pembimbing. Pada tahun 2005, project orange diluncurkan oleh *Blender Foundation*. Menciptakan dunia film terbuka pertama yaitu *Elephants Dream* yang menggunakan software Blender 3D sebagai alat utama dibandingkan *software open source* lainnya. Tahun 2007, Blender Foundation sedang mengerjakan sebuah proyek. Tahun 2008 pada bulan April, *Project Peach* telah selesai sehingga menghasilkan film "*Big Buck Bunny*". Masih pada tahun yang sama, pada bulan September tepatnya. Project Apricot telah selesai dan menciptakan "Yo Frankie" yaitu permainan interaktif pada tema film "*Big Buck Bunny*".

Tahun 2009 bulan Juli, Ton Roseendal diberikan sebuah kehormatan sebagai Doktor dalam bidang teknologi oleh Leeds Metropolitan University. Tahun 2010, Project Durian telah selesai. Merilis film ketiga yaitu "Sintel".

b. Pengertian Blender 3D

Dalam buku yang berjudul "*The Beginning Blender*", Lance Flavell (2010) menjelaskan *Blender 3D* adalah perangkat lunak *visualisasi 3d* yang mempunyai fitur yang cukup lengkap, gratis dan populer. Walau software ini gratis atau free, kualitas pencitraan digital tidak kalah dengan software-

software grafis 3D lainnya. Blender 3D dapat digunakan untuk membuat animasi 3D dan ada fitur tambahan yang membuat software ini semakin menarik yaitu bisa membuat sebuah game dengan game engine yang ada pada software ini.

c. Kelebihan *Blender* 3D

- 1) *Open Source*.
- 2) *Multi Platform*.
- 3) *Update*.
- 4) *Free*.
- 5) Lengkap.
- 6) Ringan.

d. *Game Engine*

Game Engine adalah sistem perangkat lunak yang dirancang untuk menciptakan dan pengembangan video game. Banyak mesin permainan yang dirancang untuk bekerja pada konsol permainan video dan sistem operasi desktop seperti Microsoft Windows, Linux, dan Mac OS X. Fungsionalitas inti biasanya disediakan oleh mesin permainan mencakup mesin render untuk 2D atau 3D grafis, mesin fisika atau tabrakan (dan tanggapan tabrakan), suara, script, animasi, kecerdasan buatan, jaringan, streaming, manajemen memori, threading, dukungan lokalisasi, dan adegan grafik. Engine bukanlah executable program, artinya engine tidak bisa dijalankan sebagai program yang berdiri sendiri. Diperlukan sebuah program utama sebagai entry point atau titik awal jalannya program.

e. Logic Editor

Logic Editor menyediakan metode utama pengaturan dan mengedit logika game untuk berbagai aktor (objek, yaitu) yang membentuk permainan. Logika untuk objek yang dipilih saat ini dalam panel 3D terkait ditampilkan sebagai batu bata logika, yang akan ditampilkan sebagai tabel dengan tiga kolom, menampilkan sensor, controller, dan aktuator, masing-masing. Link bergabung dengan batu bata logika melakukan pulsa antara sensor-controller dan controller-aktuator. Berikut adalah panel logic editor

yang berfungsi untuk menghubungkan fungsi logika sesuai dengan objek yang dibuat.

4. Adobe Photoshop CS 5

Adobe Photoshop CS5 merupakan aplikasi desain grafis populer dikalangan profesional ataupun pengguna umum penyuka desain grafis. Aplikasi ini dikembangkan oleh perusahaan piranti lunak terkemuka, yaitu *Adobe System Incorporated*.

Thomas Knoll, dia adalah seorang penemu aplikasi yang cukup terkenal saat ini yaitu *Photoshop*. Pada tahun 1988, Adobe membeli lisensi dari Thomas Knoll untuk dapat mendistribusikan aplikasi Adobe Photoshop 1.0. Sejak saat itu aplikasi Photoshop terus berkembang dan berganti nama dengan menambahkan kata Adobe di depannya. Adobe Photoshop 8 adalah salah satu aplikasi Creative Suite (CS) yang pertama diluncurkan.

C. METODE PENELITIAN

1. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian dilakukan di STMIK AMIKOM Purwokerto dan Waktu Penelitian dilakukan pada bulan April-Juli 2014.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian adalah :

a. Metode Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap objek penelitian secara langsung yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai penelitian yang akan dibuat.

b. Studi Pustaka

Metode ini merupakan metode pengumpulan data dengan cara mencari, membaca dan mempelajari buku-buku literatur, jurnal, dan internet yang berhubungan dengan judul penulis mengambil sebagai bahan pembanding atau dasar pembahasan lebih lanjut serta untuk

memperoleh landasan–landasan teori dari sistem yang akan dikembangkan sehingga penulisan dan penyusunan skripsi tidak menyimpang dari teori – teori yang sebelumnya telah ada dan diakui kebenarannya.

3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* versi Luther- Sutopo. Menurut Luther (1994), metodologi pengembangan multimedia terdiri dari 6 tahap yaitu concept (pengonsepan), design (perancangan), material collecting (pengumpulan materi), assembly (pembuatan), testing (pengujian), dan distribution (pendistribusian). Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam praktiknya, tahap – tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun begitu, concept memang harus menjadi hal yang pertama kali di kerjakan. Sutopo (2003), mengadopsi metodologi Luther dengan memodifikasi seperti gambar berikut :



Gambar : Tahapan pengembangan multimedia
(Sumber : Binanto, I . 2010)

Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan dalam metode MDLC yaitu :

a. Pengonsepan (Concept)

Tahap pengonsepan (*concept*) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (*audiens identification*). Tujuan dan pengguna akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir. Karakteristik pengguna termasuk kemampuan pengguna juga perlu dipertimbangkan karena dapat memengaruhi pembuatan desain.

b. Perancangan (Design)

Perancangan (*design*) adalah tahap pembuatan spesifikasi meliputi arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

c. Pengumpulan Material (Material Collecting)

Material collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut antara lain clipart, foto, animasi, *video*, *audio* dan lain – lain yang diperoleh secara gratis atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangan.

d. Pembuatan (Assembly)

Tahap *assembly* adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan *multimedia*. Pembuatan aplikasi berdasarkan pada tahap *design*, seperti *story board*, bagan alir, struktur navigasi.

e. Pengujian (Testing)

Tahap pengujian (*testing*) setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pertama pada tahap ini disebut tahap pengujian alpha (*alpha test*) yang pengujiannya dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri. Setelah lolos dari

pengujian alpha, pengujian beta yang melibatkan pengguna akhir akan dilakukan.

f. Pendistribusian (*Distribution*)

Pada tahap ini aplikasi akan disimpan dalam suatu media penyimpanan.

D. PEMBAHASAN

1. Konsep (*Concept*)

Tujuan dari aplikasi *Game Adventure Misteri Kotak Pandora* yaitu sebagai salah satu bentuk cara ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia. Game ini disajikan dalam bentuk *.exe yang siap digunakan dan dimainkan oleh orang yang berusia 17 tahun keatas atau disebut *mature*, serta dengan visualisasi gambar yang menarik serta pusaka kotak Pandora dan mengembalikannya ke Watu Graha. Pemain harus berhati hati, karena bukan kekuatanlah yang bisa mengalahkannya namun dengan kepintaran dan akal. Jika dalam level ini pemain kalah, maka pemain akan kembali mengulang pada level in

2. Perancangan (*Design*)

Dalam membuat sebuah game, sangat dibutuhkan cerita yang unik dan menarik yang melatar belakangi sebuah game tersebut. Cerita yang kuat akan menambah nilai pada sebuah game. Pemain akan serasa ada dalam cerita game itu. Sedangkan cerita yang unik di sebuah game sebagai nilai tambah yang membedakan dari game lainnya. Namun untuk menciptakan suatu cerita yang bagus, harus menentukan tema dahulu agar nantinya cerita lebih mendetail dan tidak melebar kepembahasan lainnya. Tema yang menarik merupakan hal dasar untuk mengembangkan suatu karya. Proses selanjutnya setelah membuat sebuah cerita untuk game kemudian dilanjutkan dengan menentukan perangkat yang akan digunakan untuk pembuatan game. Dalam tahap ini, dilakukan pembuatan spesifikasi meliputi program *Game Adventure Misteri Kotak Pandora*, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

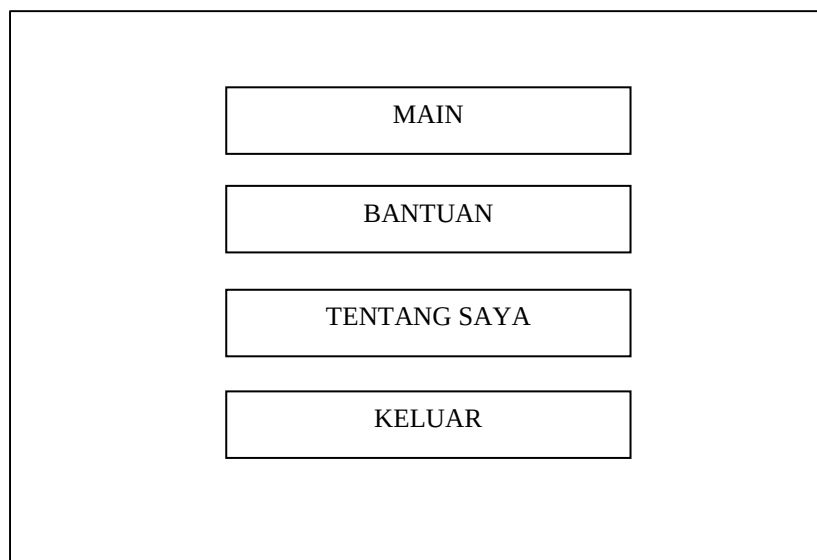
a. *Storyboard*

Storyboard dalam game ini, menampilkan beberapa scene dengan keterangan nya yang nantinya memudahkan dalam pembuatan desain sesuai alur cerita yang ada.

b. *Design Layout* Tampilan Menu Utama

Suatu desain tampilan awal sangat berpengaruh pada sebuah karya begitupun dengan desain tampilan sebuah game. Adapun desain tampilan menu utama yang akan dibuat pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

Background Menu Utama



Design Layout Tampilan Menu Utama

Keterangan:

- 1) Background Menu Utama : berisi tampilan (*interface*) menu utama
- 2) Main : menu untuk menuju ke permainan.
- 3) Bantuan : menjelaskan tentang cara menggunakan game ini
- 4) Tentang saya : Menjelaskan mengenai profil pembuat game.
- 5) Keluar : untuk keluar dari permainan.

c. *Design Layout* Tampilan Bantuan

Pada *Design Layout* tampilan bantuan hampir sama dengan design tampilan layout tampilan menu awal.

d. *Design Layout* Tampilan Tentang Saya

Pada *Design Layout* tampilan bantuan hampir sama dengan design tampilan layout tampilan menu awal.

e. Perancangan Struktur Navigasi Permainan

Permainan atau *game* ini dirancang dalam bentuk menu- menu pilihan yang akan membawa pengguna *game* pada tampilan yang berbeda-beda sesuai dengan menu yang dipilih oleh pengguna.

f. Perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan.

Dalam penelitian ini ada beberapa perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan. Namun software utama yang digunakan adalah Blender 3D.

3. **Pengumpulan Material (*Material Collecting*)**

Setelah tahap konsep selesai dilakukan, maka telah didapatkan gambaran dengan jelas tahap apa yang harus dikerjakan. Tahap yang selanjutnya dikerjakan yaitu tahap pengumpulan material atau *material collecting*. Pada tahap ini, segala hal mengenai property atau materi yang dibutuhkan sesuai konsep yang telah ditentukan lalu dikumpulkan. Tahap ini mempermudah dalam hal pengerjaan sehingga waktu yang dibutuhkan lebih efisien dan terkonsep. Dalam tahap ini dilakukan pembuatan spesifikasi meliputi program, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program.

4. **Pembuatan (*Assembly*)**

Pada tahap ini semua objek atau material yang dibutuhkan sesuai konsep yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya yaitu tahap pengkonsepkan dan pengumpulan material. Segala hal mengenai tampilan didasari sesuai dengan desain yang telah ditentukan serta alur cerita game mengikuti *Storyboard*. Penggabungan semua asset dengan script dan logic editor pun juga dilakukan pada tahap ini. Dalam tahap pembuatan akan

dilakukan seperti pembuatan *property*, *modeling* karakter, *logic editor*, *script*.

a. Pembuatan *Property*

Pembuatan *property* yaitu proses membuat bahan-bahan yang mendukung sebuah *game*. Contoh: tembok, meja, ruangan, pintu, dan lain-lain. Dalam proses ini butuh kesabaran jika membuat *property* yang sangat detail.

b. *Modelling character*

Karakter sangatlah penting untuk sebuah *game*. Karakter yang unik, bagus, detail dan menarik mempunyai nilai tersendiri bagi pengguna *game* tersebut. Salah satu karakter pada *game* ini adalah Nyai Ratih.



Nyai Ratih

c. *Logic Editor*

Logic editor merupakan fitur khusus yang ada dalam software *Blender 3D*. fungsi *logic editor* yaitu mempermudah dalam pembuatan *game* sehingga tidak terlalu memakai banyak *script*. Dalam *game* ini, *logic editor* salah satunya digunakan saat pemain bergerak maju atau mundur, kiri atau kanan. Langkah pertama, seleksi *cube* pemain. Lalu panel *timeline* dirubah menjadi panel *logic editor*.

d. *Script Phyton*

Dalam pembuatan sebuah game , sangat dekat dengan yang namanya script. Begitupun dengan game engine yang ada di Blender 3D. walaupun dalam game engine ini sudah disediakan logic editor untuk mempermudah dalam pembuatan, namun untuk menyempurnakannya bisa menggunakan script. Adapun salah satu script yang digunakan sebagai berikut :

```
import Rasterizer  
Rasterizer.showMouse(1)
```

5. **Pengujian (*Testing*)**

Tahap ini sangatlah penting, karena pada tahap ini mempunyai tujuan utama yaitu memastikan fungsi-fungsi komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan dan sesuai dengan konsep. Ada 2 tahap yang dilakukan peneliti pada penelitian ini yaitu pengetesan sistem dan pengetesan penerimaan.

a. Pengetesan Sistem

Mengetes fungsi pada komponen sistem, secara keseluruhan. Pada penelitian ini, pengetesan dilakukan pada *Game Adventure Misteri Kotak Pandora*. Dalam tahap ini dilakukan pengetesan menggunakan metode *black box testing*. Metode *black box* ini merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode *black box testing* ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program.

b. Pengetesan Penerimaan

Pengetesan yang dilakukan dengan metode kuisisioner. Pengetesan dilakukan oleh para pengguna. Pada pengetesan ini dilihat kualitas dari *game* sudah sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna atau belum. Pengetesan ini juga dilakukan untuk mendapatkan tanggapan dari pengguna tentang kemudahan mengoperasikan program dan tampilan serta bagaimana manfaat akan *game* ini bagi mereka. Ada 10 pertanyaan yang diajukan untuk 10 responden dengan metode kuisisioner. Hal ini

bertujuan untuk menilai mengenai kualitas game ini apakah layak atau tidak layak.

Jumlah responden tersebut ada 10 orang. Dengan jumlah pertanyaan kepada responden sebanyak 10 pertanyaan, maka total skor 100 dari hasil kuisioner didapat prosentase:

$$Ya = \frac{77}{100} \times 100\% = 77\%$$

$$Tidak = \frac{23}{100} \times 100\% = 23\%$$

Maka jawaban sangat setuju dengan prosentase Ya = 77

Berdasarkan prosentase di atas maka sistem ini sudah cukup baik karena prosentase yang menyatakan setuju lebih banyak dari yang menyatakan tidak setuju.

6. Distribusi (*Distribution*)

Setelah *Game Adventure Misteri Kotak Pandora* selesai diuji, maka tahap berikutnya adalah pendistribusian aplikasi. Tujuan pendistribusian adalah untuk menyebarluaskan game ini, sehingga banyak kalangan mengetahui akan game ini.

a. CD/DVD

Pendistribusian aplikasi *game* tergantung pada kapasitas program, bisa memakai media *flashdisk*, *compact* (CD) atau DVD. Program dipublish dalam bentuk **.exe* maka aplikasi *Game Adventure Misteri Kotak Pandora* diburning ke dalam DVD kemudian di bagikan ke mahasiswa dan masyarakat secara gratis.

E. PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil permasalahan serta pembahasan yang telah diuraikan dalam bab sebelumnya, maka kesimpulan yang dapat di ambil adalah sebagai berikut :

- a. Telah dibuat dan di rancang *Game Adventure* Misteri Kotak Pandora yang bertema petualangan dengan setting horror dan dikemas dalam bentuk CD (*Compact Disc*) yang bertujuan sebagai salah satu bentuk cara ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia.
- b. Setelah di uji dengan metode *black box testing* dan metode kuisisioner maka dihasilkan sebagai berikut :
 - 1) Pada pengujian Black box testing yang telah dibuat oleh peneliti menunjukan penelitian ini telah sesuai dengan perancangan yang telah dikonsep sebelumnya yang terlihat dari hasil pengujian. Game ini layak sebagai hiburan dan sebagai salah bentuk cara ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia.
 - 2) Pada pengujian penerimaan menggunakan metode kuisisioner yang dilakukan terhadap pengguna atau user hasil prosentase yang menyatakan setuju sebanyak 77%, tidak setuju sebanyak 23%. Ini menunjukan tingkat respon pengguna cukup tinggi untuk memainkan game ini.
 - 3) Permainan ini merupakan produk aplikasi yang telah teruji dan siap pakai untuk semua kalangan sebagai salah satu bentuk cara ikut memajukan dan berpartisipasi dalam dunia *game* Indonesia.

2. Saran

Pada *Game Adventure* Misteri Kotak Pandora masih belum memiliki tingkat kesulitan yang terlalu rumit dan *game* ini hanya dapat dimainkan pada media PC desktop jadi diharapkan peneliti selanjutnya dapat menambahkan kesulitan pada *game* ini serta dapat dikembangkan untuk media lainnya seperti android dan smartphone sehingga dapat dimainkan oleh semua media. Materi dalam game ini masih sangat mendasar dengan tekstur game yang masih belum kuat sehingga game masih terasa kurang hidup.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Adityasukma. F. 2013. *Apa Itu Game Dan Definisi Game Menurut Para Ahli*. From <http://fitraapri.blogspot.com/2013/04/apa-itu-game-dan-definisi-game-menurut.html>, 9 Mei 2014
- Binanto, I. 2010. *Multimedia Digital Dasar teori + Pengembangannya*. Yogyakarta : Andi Offset
- C. Oktavian. K. 2013. *Rancang Bangun Game Petualangan Mat Cungkkring Berbasis Unity3D*. Skripsi. STMIK AMIKOM Purwokerto.
- C. Sibero, I. 2009. *Langkah Mudah Membuat Game 3d*. Yogyakarta : Mediakom
- _____, 2010. *Membuat Game 2D Menggunakan Game Maker*. Yogyakarta : Mediakom
- Flafell, L. 2010. *The Beginning Blender Open Source 3D Modelling, Animation, And Game Design*. From <http://www.it-ebooks.info>, 16 mei 2013
- Gagah, 2010. *Sejarah Perkembangan Game*. From <http://g2hcombroweb.com/>, 7 Juli 2013
- Iman, 2012. *Macam-Macam Genre / Jenis dalam Games*. From <http://imansaiki.blogspot.com/>, 13 mei 2014
- Prihantono, Freddie. 2011. *Perancangan game 3d dengan karakter punakawan sebagai media pengenalan aksara jawa*. Skripsi. Universitas Negeri Malang.
- Rainglow. 2009. *Seperti membuka Kotak Pandora*. From <http://r41n6l0w.wordpress.com/2009/11/23/bad-hair-day/>, 30 April 2014
- Rian. 2012. *Game Engine*. From <http://rian.adikya.com/2012/03/game-engine.html>, 24 September 2013.
- Sidik, Anwar. 2013. *Game Petualangan Robokom Berbasis Unity3D*. Skripsi. STMIK AMIKOM Purwokerto
- Sugianto, M. 2011. *Photoshop CS5 For Business*. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Tridhonanto, A. 2010. *Optimalkan Potensi Anak Dengan*. Jakarta : Elex Media Komputindo