

PEMBUATAN WEB PARTY GAME “WIZARD CLASH” MENGUNAKAN AIRCONSOLE

Kennedy ¹⁾ Lina ²⁾ Darius Andana Haris ³⁾

1) Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta 11440 Indonesia
email : kennedy.ti.untar@gmail.com

2) Dosen Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta 11440 Indonesia
email : lina@untar.ac.id

3) Dosen Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta 11440 Indonesia
email : dariush@fti.untar.ac.id

ABSTRAK

Game “Wizard Clash” adalah game dengan genre turn-based dengan tema AirConsole yang menggunakan fitur Web party game dengan animasi 2D. Game ini dirancang dengan menggunakan Game Engine Unity2D dengan C#, javascript dan html 5 sebagai bahasa pemrograman dan Graphic Gale untuk animasinya. Permainan akan dimainkan hingga 4 pemain dengan masing-masing mengendalikan 4 penyihir yang menguasai 4 elemen masing-masing akan menahan serangan musuh dengan melindungi crystal yang menjadi pusat pertahanan terakhir penyihir harus memikirkan bagaimana caranya agar dapat bertahan menahan serangan dari monster-monster yang datang dari 8 arah. Pengujian dilakukan dengan kuesioner yang telah diisi oleh 30 responden.

Kata Kunci

Wizard Clash, Web party game, AirConsole Platformer, Unity2D

1. Pendahuluan

Game itu sendiri merupakan permainan terstruktur yang memiliki tujuan yang harus dicapai oleh pemain. Game dibuat untuk menghilangkan rasa jenuh dan juga dapat dibuat sebagai sarana pendidikan [1]. Game pada umumnya dapat meningkatkan daya kreatifitas seseorang dari permasalahan yang disediakan oleh game tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dibuatlah Game “Wizard Clash”. Game yang dirancang termasuk dalam game dengan *genre turn-based* yang memiliki tema *web party game* dengan animasi 2D.

Game ini akan membawa pemain untuk mengikuti pertarungan para penyihir dalam mempertahankan kristal berwarna merah yang merupakan sumber kekuatan manusia. Pemain akan mengendalikan masing-masing 1 elemen tertentu dari 4 elemen yang tersedia yaitu elemen api, es, petir dan tanah.

2. Dasar Teori

Dalam pembuatan game yang memiliki jenis turn-based, terdapat banyak aspek yang harus diperhatikan agar tercipta game dengan kualitas yang baik. Oleh karena itu pemahaman akan tahap perancangan, *gameplay*, desain kontrol, animasi, arsitektur dan *visual art*[2].

Tahapan Perancangan

Tahap Perancangan berperan sebagai panduan dalam proses pembuatan game. Tahap perancangan dalam pembuatan game adalah[3]:

1. High Concept

Sebelum mulai membuat game, pembuat game harus memiliki deskripsi akan rancangan game yang akan dibuatnya. Rancangan game dibantu dengan referensi-referensi yang ada akan menciptakan gambaran akan game yang ingin dibuat. High concept ini dapat berupa storyboard. Storyboard merupakan gambaran cerita dari karakter yang akan dimainkan, tujuan, dan desain kontrol yang dimiliki oleh game.

2. Gameplay

Ide-ide yang telah digambarkan secara jelas akan dijabarkan *gameplay*. *Gameplay* merupakan peraturan dari permainan, tujuannya, serta kontrol

yang dimiliki. Perancangan gameplay dapat dibagi menjadi beberapa bagian:

a. Desain Kontrol

Desain kontrol dibutuhkan untuk mewujudkan karakteristik game yang diinginkan oleh pengembang. Dengan desain kontrol yang baik maka game dapat dinikmati oleh pemain.

b. Desain Karakter

Dalam game tentunya akan mengendalikan sebuah karakter. Desain karakter yang baik dapat membantu memberikan pengembang menyampaikan cerita.

c. Desain Battle

Desain battle akan menjelaskan mengenai latar belakang yang akan diambil dalam menghadapi musuh dimana akan dipilih sesuai dengan kondisi kemampuan/ kekuatan musuh agar pemain yang memainkan harus mengamati suatu *game* secara keseluruhan bukan hanya kepada komponen *game* namun juga pada suasana pada saat pemain melakukan pertarungan seperti pengatur strategi yang terjadi sesungguhnya diantara pemain diharuskan memperhatikan semua aspek dalam suatu pertarungan

e. Desain Suara

Untuk membantu menciptakan tema yang diinginkan maka dimasukkan suara agar dapat tergambar secara jelas suasana yang terdapat di dalam game. Contoh sound design seperti suara burung berkicau ketika berada di hutan.

3. *Storyline*

Agar dapat meningkatkan daya tarik pemain pada suatu game pembuatan cerita yang menarik menjadi salah satu hal yang penting. *Storyline* yang baik dapat membuat menikmati game. Dengan ada *Storyline* yang baik dapat mendorong pemain untuk menyelesaikan permainan apabila pemain ingin mengetahui akhir dari cerita tersebut.

4. *Audience*

Dalam pembuatan game tentunya ada golongan yang menjadi target dari pembuatan game. Dengan pembuatan game yang sesuai dengan minat *Audience* dapat mendorong tingkat kesuksesan game.

5. Perangkat Keras

Tahap berikutnya adalah penentuan spesifikasi hardware terendah yang dapat menjalankan game ini. Hal ini dilakukan agar dapat menciptakan suasana nyaman ketika bermain.

6. Desain Tampilan

Pada tahap keenam adalah desain tampilan pada game. Rancangan game dibuat semenarik mungkin agar dapat menarik minat dari *Audience* yang ingin dituju. Tampilan game dapat berupa tampilan menu, tampilan option.

7. Pembuatan Game

Setelah dijelaskan rancangan-rancangan game pada tahapan sebelumnya, maka dibuatlah aset, texture dan script yang dapat menciptakan game yang diinginkan.

8. *Testing*

Untuk melihat apakah game yang sudah dibuat sesuai dengan konsep maka dilakukan *testing*.

2.1 Genre

Genre merupakan kategori permainan pada suatu game. *Genre* dapat menggambarkan isi dari sebuah game[4]. Game “Wizard Clash” masuk ke dalam *Hybrid* gabungan antara *Turn-Based Game* dan termasuk kedalam *Web Party Game*

2.2 Control Design

Untuk memainkan Game pemain membutuhkan *smartphone* dilengkapi dengan koneksi internet untuk berinteraksi dengan *controller* yang ada didalam game[5]. Game yang dirancang akan menggunakan *smartphone* sebagai kontrolnya.

2.3 Environment

Environment merupakan sarana pendukung untuk membangun suasana yang diinginkan didalam game. Game[4]. *Environment* yang digunakan dalam merancang game berbentuk 2D dengan tema ruangan kastil dengan kekuatan sihir.

3. Alur Aplikasi

Game “Wizard Clash” adalah sebuah game dengan *genre turn-based* dengan tema *web party game* menggunakan fitur *AirConsole*. Pemain akan mengendalikan 1 elemen secara bergantian dengan teman se per mainan untuk bertahan dari serangan monster dari setiap *wave* dengan selamat. Permainan dimulai dengan tampilan menu utama dimana pemain akan langsung memasuki permainan yang ada.

Smartphone digunakan sebagai media *input* dalam permainan ini. Pemain dapat memilih monster di arah mana yang akan diserang karena musuh berasal dari 8 arah dan pemain dapat memilih musuh melalui *controller*. Game “Wizard Clash” tidak memiliki *level* game ini bersifat *endless*.

Dalam tampilan *smartphone* pemain dapat melihat 8 tombol yang berisi tulisan arah mata angin dalam bahasa Inggris yang berfungsi untuk memberitahukan dimana player akan menyerang namun tidak semua arah mata angin memiliki musuh untuk diserang maka

player memiliki kemungkinan untuk melakukan serangan pada jalur yang kosong.

4. Hasil Pengujian

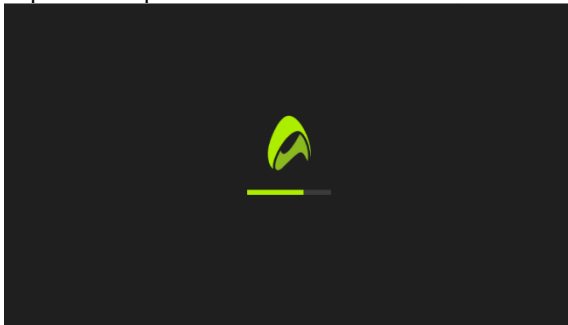
Setelah melalui tahap pembuatan, game yang telah selesai dibuat akan memasuki tahap pengujian. Pengujian game dilakukan untuk memastikan bahwa game telah berjalan dengan baik. Tahap pengujian game terdiri dari 3 metode, yaitu *blackbox testing*, *alpha testing* dan *beta testing*.

4.1 Blackbox Testing

Blackbox Testing dilakukan dengan menguji setiap fungsi dari game yang telah dibuat. Pengujian dilakukan dengan cara memeriksa setiap modul yang terdapat dalam game ini. Modul-modul yang diujikan adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Modul Menu Utama

Pada modul menu utama terdapat tombol Play, Collectible, Tutorial, Highscore, About Us, dan Exit. Didalam pengujian modul ini sudah sesuai dengan rancangan. Tampilan modul main menu dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1 Modul Menu Utama

2. Pengujian Modul *Gameplay*

Dalam pengujian modul *gameplay*, terdapat modul-modul yang terbagi menjadi beberapa bagian. Modul yang diujikan yaitu:

3. Pengujian Karakter Utama

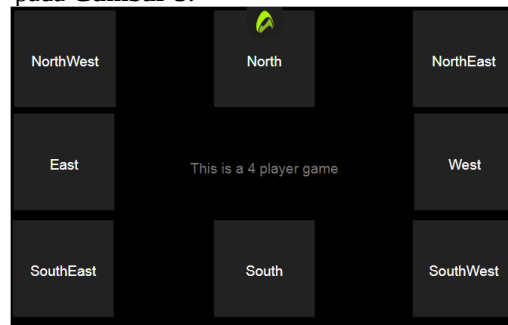
Pada saat pengujian karakter utama Hans dan Gretel, dilakukan uji coba secara terpisah. Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa kedua karakter berjalan dengan baik. Setelah dilakukan uji coba untuk masing-masing karakter, kedua karakter kemudian dilakukan uji coba kembali secara bersamaan. Pengujian kedua karakter secara bersamaan dilakukan untuk memastikan setiap pergerakan dari kedua karakter berjalan dengan baik dan tidak terdapat *error*. Hans dan Gretel bergerak secara bersamaan dan berlawanan. Tampilan permainan karakter utama dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Gambar 2 Modul *Gameplay*

4. Pengujian *virtual controller*

Pada saat permainan game akan membuat virtual controller dan akan mengenerate unique code agar smartphone dapat terhubung ke dalam game agar dapat mengendalikan karakter melalui *smartphone*. Tampilan controller dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3 Modul Interaksi Dengan Element

5. Pengujian *Wave Cleared*

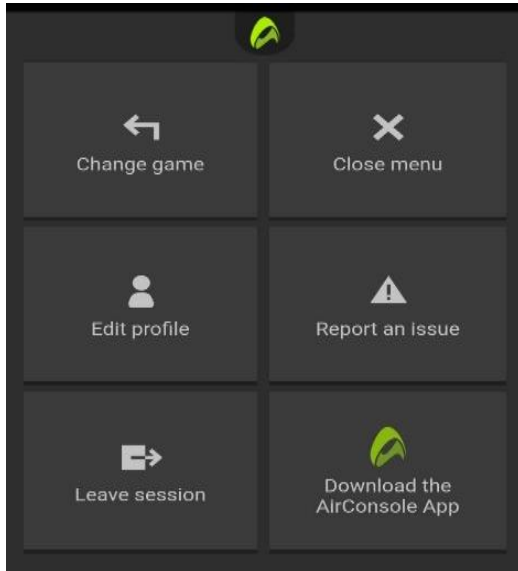
Permainan akan selesai ketika pemain selesai dalam menyelesaikan permainan ada 2 penyelesaian yaitu antara hit point dari crystal sudah habis ataupun musuh yang berada pada field sudah hilang semua. Modul level cleared akan muncul menandakan bahwa pemain telah berhasil bertahan melalui wave tersebut. Modul wave cleared sudah berjalan dengan baik. Tampilan player menang dapat dilihat pada **Gambar 4**.



Gambar 4 Modul Level Cleared

6. Pengujian *option*

Permainan akan memunculkan modul *option* ketika ingin berganti permainan atau ingin keluar dari permainan. Pemain dapat memilih untuk keluar menuju menu utama atau jika ingin mengganti dengan game lain. Modul *option* sudah sesuai dengan rancangan dan berjalan dengan baik. Tampilan *option* dapat dilihat pada **Gambar 5**.



Gambar 5 Modul *Gameover*

4.2 Beta Testing

Beta testing adalah pengujian yang dilakukan kepada masyarakat awam setelah dilakukan *alpha testing*. Pengujian ini dilakukan oleh 30 responden pada tanggal 11 Juni 2018 sampai 24 Juni 2018 dengan menyebar kuesioner dan membiarkan penguji mencoba permainan “Wizard Clash” di laboratorium Game Development Gedung R lantai 12 sebanyak 14 orang serta penyebaran kuisisioner pada keluarga, teman kerja, termasuk mengunjungi sekolah lama dan teman-teman untuk mencoba game dan mengisi pengalamannya bermain di kuisisioner.

4.3 Pembahasan Hasil Pengujian

Setelah selesai dilakukan pengujian *beta testing*, maka perlu dilakukan pembahasan untuk menganalisis hasil pengujian yang telah dilakukan. Berdasarkan jawaban Hasil kuesioner dari *beta testing* yang telah diberikan kepada 30 responden, terkumpul hasil sebagai berikut:

1. Sebanyak 73,4% responden menyatakan tidak pernah bermain permainan dengan *AirConsole*.

2. Sebanyak 73,4% responden menyatakan tidak pernah bermain game dengan turn-based menggunakan *AirConsole*
3. Sebanyak 50% responden menyatakan bermain game ini bersama dengan 4 orang lainnya.
4. Sebanyak 100% responden menyatakan menarik dengan permainan wizard clash yang menggunakan *AirConsole*.
5. Sebanyak 86,7% responden menyatakan konsep permainan dari wizard clash mudah untuk dimengerti.

Berdasarkan hasil *beta testing* menunjukkan bahwa permainan game “Wizard Clash” Memiliki visual yang menarik dan cukup unik. Banyak responden yang belum pernah bermain game dengan *AirConsole*.

5. Kesimpulan

Setelah selesai melakukan pengujian pada game “Wizard Clash”, dari data yang telah didapat maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Game “Wizard Clash” berhasil menjadi game dengan *genre turn-based* yang membawakan tema *web party game* menggunakan *AirConsole*, dapat disimpulkan bahwa masih banyak sekali masyarakat yang belum mengetahui tentang *AirConsole*
2. *Gameplay* yang terdapat pada permainan “Wizard Clash” tergolong cukup mudah namun karena dibuat dalam Bahasa Inggris ada beberapa player yang mengalami kendala dalam bermain game ini
3. Game “Wizard Clash” termasuk suatu game yang independent karena dalam proses pembuatan game kebanyakan dibuat sendiri, game telah diuji pada beberapa macam *smartphone*.
4. Kontrol game “Wizard Clash” dinilai sangat menarik dan salah satu daya tarik utama dalam game ini karena merupakan salah satu game pertama yang muncul di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara yang menggunakan controller *AirConsole*

Selain kesimpulan, terdapat saran-saran yang telah diberikan untuk mengembangkan game “Wizard Clash” menjadi lebih baik. Saran yang didapat adalah sebagai berikut yaitu disarankan agar memperbanyak karakter utama.

REFERENSI

- [1] Fauzi A, Pengertian Game Menurut Para Ahli, <http://www.mandalamaya.com/pengertian-game-menurut-para-ahli/>, 23 Agustus 2017.
- [2] Puput Ady Sukarno, Sejarah Perkembangan Industri Game di Indonesia, <http://industri.bisnis.com/read/20140303/105/207515/se>

- jarah-perkembangan-industri-game-di-indonesia, 23 Agustus 2017.
- [3] Bob Bates, Game Design Second Edition. (Boston : Thomson Course Technology PTR, 2004), h. 205.
- [4] Jane Hurst, 12 Types Of Computer Games Every Gamer Should Know About, <https://thoughtcatalog.com/jane-hurst/2015/02/12-types-of-computer-games-every-gamer-should-know-about/>, 28 Agustus 2017.
- [5] Wandah, Dasar Pemograman Flash Game, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2006). h. 111-115.

Kennedy, mahasiswa tingkat akhir Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta

Lina memperoleh gelar sarjana komputer dari Universitas Tarumanagara pada tahun 2001. Kemudian memperoleh gelar magister dari Universitas Indonesia pada tahun 2004. Kemudian memperoleh gelar magister dari Universitas Indonesia pada tahun 2004. Kemudian memperoleh gelar Doktor dari Nagoya University, Jepang pada tahun 2009. Saat ini sebagai dosen program Studi Teknik Informatik dan Pudek 1 Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Darius Andana Haris memperoleh gelar S.Kom dari Universitas Tarumanagara pada tahun 2009, melanjutkan S2 di Universitas Bina Nusantara dan memperoleh gelar MTI pada tahun 2011. Saat ini aktif sebagai Dosen program studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara.