

PEMBUATAN GAME SURVIVAL HORROR “UNLIT WORLD” PADA PLATFROM WINDOWS

Marveen Million¹⁾ Jeanny Pragantha²⁾ Darius Andana Haris³⁾

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

²⁾Dosen Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta 11440 Indonesia
email : jeannyp@fti.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 “Unlit World” adalah game dengan genre survival horror dengan tampilan 3D pada platform desktop/laptop dengan sistem operasi Windows. Game ini dirancang dengan menggunakan game engine Unity dengan C# sebagai bahasa pemrogramannya. Dalam game ini pemain merupakan seorang penjelajah yang ingin pensiun dan memutuskan untuk mengambil misi tersulit sebagai misi terakhirnya namun ternyata setelah mencoba untuk mengambil objek yang menjadi misinya, penjelajah tersebut terlempar ke dunia lain. Dunia lain tersebut tidak memiliki cahaya sehingga pemain harus mengandalkan senter dan bantuan audio untuk mengetahui apakah sebuah tempat aman atau tidak. Game ini memiliki fitur unique story karena ending yang didapatkan pemain dapat berbeda sesuai dengan aksi yang dilakukan pemain. Pengujian dilakukan dengan metode blackbox testing, alpha testing oleh dosen pembimbing, dan beta testing dengan melalui survei pada 30 responden.

Kata Kunci:

C#, Survival horror, Unity3D, Unlit World, Windows

1. Pendahuluan

Setiap manusia memiliki ketakutan yang berbeda beda dalam kehidupan mereka, ada yang memiliki ketakutan pada ketinggian, takut akan ruangan sempit maupun takut kepada binatang tertentu. Setiap orang juga memiliki berbagai cara untuk mengatasi ketakutan tersebut, ada yang mengatasinya dengan cara terapi, ada pula yang mengatasinya dengan menghindari ketakutan tersebut. Namun ada yang

perlu diketahui yaitu ketakutan adalah sebuah respon natural dari manusia [1].

Ketakutan seperti yang sudah ditulis di atas merupakan sebuah respons natural dari manusia setelah diekspos ke dalam sebuah rangsangan bahaya [1]. Itulah mengapa setiap manusia memiliki respons yang berbeda terhadap rangsangan yang sama sehingga setiap manusia memiliki ketakutan masing masing. Ketakutan yang ada biasanya berasal dari apa yang diberitahukan oleh orang lain saat dalam usia dini [2], contoh anak kecil tidak akan takut jika memegang pisau karena dia tidak tahu pisau itu berbahaya, anak tersebut tidak punya ketakutan bahwa pisau itu dapat melukainya.

Game merupakan salah satu media yang dapat digunakan sebagai sarana untuk mengeksploitasi ketakutan tersebut, maka dari itu dibuatlah game berjudul Unlit World yang menggunakan game engine Unity 3d dan bahasa pemrograman C#. Unlit World mengeksploitasi naluri manusia untuk takut akan gelap dan suara yang keras sebagai daya untuk membuat atmosfir seram. Contoh tampilan game yang memiliki game dengan genre yang sejenis dan telah dibuat adalah “House of Maze” yang dibuat oleh Ferry Ruben[3]. Game Unlit World merupakan sebuah game *survival horror* yang memiliki fitur *unique story*.

2. Dasar Teori

Perancangan suatu game memerlukan dasar dasar teori yang kuat agar dapat mencapai hasil pembuatan yang sesuai dengan rancangan awal. Beberapa dasar teori yang mendukung pembuatan dari game Unlit World adalah penjelasan tentang horror.

Horor

Menurut KBBI horor memiliki arti sesuatu yang menimbulkan perasaan ngeri atau takut yang amat sangat[4] namun horor di dalam game merupakan sesuatu yang berbeda beda menurut setiap orang. Menurut Angelo M. D'Argenio, horor di dalam game dapat dibagi menjadi 6, yaitu[5]:

1. *Jump Scare*

Jump scare adalah cara menakuti paling utama karena ketika sesuatu yang tidak diharapkan muncul secara cepat dan dekat, otak akan langsung mengeluarkan respon *flight or fight*[5].



Gambar 1 Jumpscare pada game Five Nights at Freddy's 4

2. *Anticipatory Panic*

Anticipatory Panic adalah horror yang dirasakan ketika waktu yang dimiliki semakin sedikit walaupun masih banyak hal yang harus dikerjakan. Contoh dalam kehidupan sehari hari adalah *deadline*. Contoh dalam game adalah ketika pemain terkena sebuah serangan yang fatal namun tidak membuat karakter tersebut mati.



Gambar 2 Anticipatory panic dalam game Call of duty

3. *Disgust*

Disgust merupakan sebuah horor yang disebabkan oleh sesuatu yang tidak seharusnya dilihat atau dinikmati. Contoh adalah sebuah bagian permainan yang mengharuskan pemain untuk menusuk otak dari sebuah kepala yang dipotong setengah di dalam game Evil Within.



Gambar 3 Disgust pada Evil Within

4. *Atmospheric Horror*

Atmospheric Horror merupakan sebuah jenis horor yang mengeksploitasi lingkungan yang ada di dalam dunia game sehingga pemain merasakan sesuatu yang mengganjal ketika berada di dalam lingkungan tersebut. Contoh dalam dunia nyata adalah ketika berjalan sendiri di tengah tempat yang sepi. Contoh game yang menggunakan *Atmospheric Horror* adalah Silent Hill.



Gambar 4 Atmospheric horror pada Silent Hill

5. *Fear of the self*

Fear of the self adalah ketakutan yang mengeksploitasi *self-worth* dari pemain. Biasanya dipakai sebagai *plot twist* bahwa ternyata karakter yang dimainkan merupakan seseorang yang membuat segala kejadian buruk terjadi di dalam game padahal karakter tersebut bertujuan baik. Contoh game yang memakai ketakutan ini adalah Silent Hill 2 dimana dunia dan segala keanehan yang ada di dalam dunia tersebut adalah proyeksi dari apa yang ada dipikiran karakter utama.



Gambar 5 Fear of the self pada Silent Hill 2

6. *Fear of the Unknown*

Fear of the Unknown merupakan sebuah ketakutan terbesar dari manusia karena ketakutan ini mengeksploitasi apa yang tidak manusia mengerti[5]. Semakin sedikit yang dimengerti maka semakin besar ketakutan yang dimiliki. Contoh dalam dunia nyata dan *game* adalah kegelapan karena kurangnya informasi tentang bahaya yang mungkin ada di dalam kegelapan tersebut[6]. Ketakutan ini adalah ketakutan yang di-eksploitasi dalam game “Unlit World”.

3. Rancangan

3.1 *Gameplay*

Game Unlit World merupakan sebuah game yang bergenre *survival horror* dengan *gameplay* yang cukup umum, seperti mengharuskan pemain untuk menghindari interaksi dengan musuh atau menyelesaikan *puzzle* agar pemain dapat melanjutkan ke area permainan berikutnya. *Game* ini juga memiliki fitur *unique storyline* yang berarti bahwa aksi yang dilakukan pemain dapat menentukan cerita yang diberikan pada permainan.

Game Unlit World menempatkan pemain sebagai seorang penjelajah yang sedang menjalankan misi terakhirnya untuk mengambil artifak di laboratorium yang terbengkalai namun ternyata penjelajah tersebut malah terbuang ke dunia lain. Pemain ditugaskan untuk mencari artifak lain yang dapat memberi kekuatan kepada penggunaanya dan menaruhnya ke dalam altar yang ada di dunia lain tersebut. Pemain harus menggunakan senter sebagai daya penglihatan, artifak atau yang disebut orb dengan berbagai kekuatannya dan pendengaran terhadap suara yang dikeluarkan oleh monster di dunia lain tersebut. Pemain juga harus memperhatikan energi yang dimiliki karena menggunakan senter dan berlari menggunakan energi.

Pemain dapat mengatur pergerakan dan aksi karakter menggunakan *keyboard*. Tombol W,A,S,D digunakan sebagai tombol untuk menggerakkan karakter, tombol F digunakan untuk menyalakan senter, tombol C untuk mengisi energi, tombol TAB digunakan untuk melihat sisa energy, tombol E digunakan untuk berinteraksi dengan objek dan tombol SPACE digunakan untuk meloncat. Tombol Q digunakan untuk mengganti kekuatan senter sesuai dengan orb yang dipakai. Selain *keyboard*, mouse digunakan untuk melihat sekeliling.

Orb yang didapatkan di dalam dunia lain tersebut memiliki kegunaan masing masing yaitu orb putih sebagai lampu dari senter biasa, orb hijau membuat karakter lebih sulit dideteksi musuh, orb merah membuat musuh tidak dapat menyerang pemain dan

dapat memusnahkan musuh. Orb biru membuat pengisian energi lebih cepat namun menghilangkan kemampuan pemain untuk berlari, orb kuning memberi pemain kemampuan untuk mengangkat benda dan orb jingga menghilangkan pemain dari pandangan musuh namun pemain juga kehilangan pandangan yang ia miliki. Orb indigo menginformasi posisi musuh kepada pemain dan orb violet memberikan pemain kemampuan untuk berjalan dan berlari lebih cepat namun tidak dapat menggunakan senter.

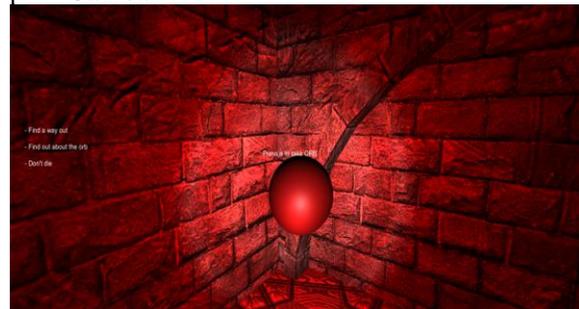
3.2 Implementasi

Rancangan yang dibuat telah diimplementasikan dengan menggunakan Unity3D. Pemain dapat menggerakkan karakter dengan menggunakan script Rigid Body First Person Controller dan diberikan script Senter untuk mengatur aksi yang akan dilakukan. Tampilan awal permainan dapat dilihat pada **Gambar 6**.



Gambar 6 Tampilan awal permainan

Sesuai dengan rancangan yang dibuat di dalam dunia lain juga terdapat orb yang dapat diambil oleh pemain. Tampilan orb pada permainan dapat dilihat pada **Gambar 7**.



Gambar 7 Tampilan orb pada permainan

4. Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan apakah pembuatan *game* sudah sesuai dengan rancangan yang dibuat sebelumnya. Terdapat 3 jenis pengujian yang dilakukan yaitu: *Blackbox testing*, *alpha testing* dan

beta testing. Namun yang dibahas hanyalah *Blackbox testing* dan *Beta testing* saja.

4.1 Blackbox Testing

Pengujian *black box* merupakan pengujian yang dilakukan sendiri untuk memastikan modul yang ada di dalam *game* sudah berfungsi dengan baik. Beberapa modul yang diuji pada *game* Unlit World antara lain:

1. Pengujian Modul Main Menu

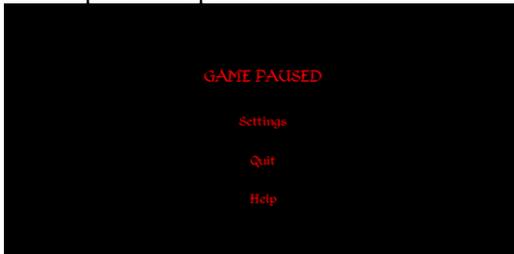
Pada modul *main menu* terdapat tombol *Start*, *Settings*, dan *About*. Modul *main menu* dinavigasikan dengan menggunakan *mouse*. Hasil pengujian sudah sesuai rancangan. Tampilan modul *main menu* dapat dilihat pada **Gambar 8**.



Gambar 8 Main Menu

2. Pengujian Modul Pause Menu

Modul *pause menu* merupakan modul yang terdapat tombol *settings* dan *quit*. Modul ini diakses melalui tombol *esc* ditekan pada saat permainan. Semua tombol sudah sesuai dan berfungsi dengan baik. Tampilan modul *pause menu* dapat dilihat pada **Gambar 9**.



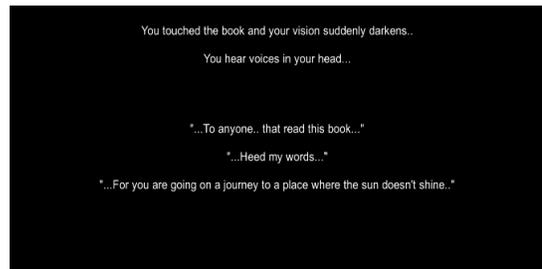
Gambar 9 Pause Menu

3. Modul permainan

Modul permainan merupakan sistem yang dibuat agar permainan dapat berjalan, mulai dari bagaimana pemain dapat bergerak sampai interaksi pemain dengan objek. Berdasarkan hasil pengujian modul ini sudah berjalan dengan baik. Beberapa hasil pengujian dapat dilihat pada **Gambar 10, 11** dan **12**.



Gambar 10 Salah satu objek permainan sebelum diinteraksi oleh pemain



Gambar 11 Salah satu objek permainan setelah diinteraksi oleh pemain



Gambar 12 Tampilan ketika pemain menekan TAB pada keyboard setelah mengambil baju armor

4.2 Beta Testing

Beta test adalah pengujian yang dilakukan oleh masyarakat awam yang tidak mengetahui tentang *game* ini. Pengujian ini dilakukan kepada 30 responden pada tanggal 22 Juni 2018 sampai 25 Juni 2018 dengan cara memberi kesempatan pada responden untuk mencoba *game* “Unlit World” dan membagikan kuisioner berisi 12 pertanyaan yang terdiri dari pertanyaan mengenai pendapat responden tentang *game* “Unlit World”. Terdapat sebanyak tiga puluh orang yang menjadi responden dari pengujian ini, responden terdiri dari dua puluh empat pria dan enam wanita dengan jenjang usia tujuh belas tahun sampai dengan dua puluh tujuh tahun

4.3 Hasil Pengujian

Setelah selesai dilakukan beta testing, maka didapatkan beberapa hal mengenai *game* “Unlit World”:

1. Sebanyak 60% menyatakan bahwa tampilan menu utama dari Unlit World biasa saja.
2. Instruksi yang diberikan dalam “Unlit World” sudah dapat dimengerti karena 43% responden menyatakan instruksi yang diberikan sudah jelas dan 37% menyatakan bahwa instruksi yang diberikan cukup jelas.
3. Sebanyak 83% responden menyatakan bahwa *gameplay* dari “Unlit World” menarik dan 73% responden mengatakan cerita yang disuguhkan menarik sehingga dapat dinyatakan bahwa “Unlit World” sudah memiliki *gameplay* dan cerita yang cukup menarik.
4. Suara yang digunakan dalam *game* “Unlit World” sudah tergolong cukup seram karena menurut 86,6% responden mengatakan bahwa efek suara sudah cukup menimbulkan atmosfer seram dan 83,3% responden mengatakan bahwa suara monster sudah cukup menimbulkan atmosfer seram.
5. 8 dari 11 orang yang mencapai stage ending dan melewati Unknown World bagian bawah menyatakan bahwa bagian tersebut adalah bagian tersulit.

5. Kesimpulan

Setelah selesai melakukan pengujian pada Game “Unlit World” dari data dan komentar terhadap 30 responden yang muncul dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Game “Unlit World” memiliki *gameplay* dan cerita yang menarik.
2. Efek suara dan suara monster yang ada di dalam *game* sudah memberikan efek atmosfer yang cukup seram walaupun tidak memiliki *jumpscare*.
3. Game “Unlit World” memiliki tingkat kesulitan yang cukup secara umum.
4. Daerah Unknown World bagian bawah memiliki tingkat kesulitan paling tinggi sedangkan daerah Laboratorium memiliki tingkat kesulitan paling mudah.

Selain memberikan jawaban, responden juga memberikan berbagai saran tentang *game* “Unlit World”. Berikut adalah beberapa saran yang disampaikan :

1. Desain karakter dan latar belakang harus dibuat lebih menarik.
2. Optimisasi dari *game* “Unlit World” sehingga dapat berjalan di spesifikasi yang lebih rendah.

3. Ditambahkan instruksi pada area awal karena pemain mengalami kesulitan dalam mengetahui tempat tujuan.
4. Sistem pengisian energy dipercepat.

REFERENSI

- [1] Daniel L. Kirsch, Stress in Health and Disease, (Philadelphia:Elsevier, 2014).
- [2] Nadia Kounang, What is the science behind fear., <https://edition.cnn.com/2015/10/29/health/science-of-fear/index.html>. 07 Februari 2018.
- [3] Yudistira, Ferry Ruben; Mawardi, Viny Christanti; dan Haris, Darius Andana. “Pembuatan Game 3D Survival Horror House Of Maze Dengan Fitur Virtual Reality”. *Jurnal Ilmu Komputer & Sistem Informasi (JIKSI) Vol 3, No 2(2015): 45-51* .Print.
- [4] Ehta Setiawan, Horor, <https://kbbi.web.id/horor>, 14 Februari 2018.
- [5] Angelo M. D’Argenio, The Many Different Types of Horror, http://dispatches.cheatcc.com/1233?utm_source=zergnet.com&utm_medium=referral&utm_campaign=zergnet_292369, 13 Februari 2018.
- [6] Cari Romm, Why Some People Never Grow Out of a Fear of the Dark, <https://www.thecut.com/2016/10/why-are-people-afraid-of-the-dark.html>, 13 Februari 2018.

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

Jeanny Pragantha, memperoleh gelar Ir. dari Institut Teknologi Bandung pada tahun 1986. Kemudian memperoleh gelar M.Eng. dari Asian Institute of Technology, Bangkok pada tahun 1989. Saat ini sebagai dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta.

Darius Andana Haris, memperoleh gelar S.Kom dari Universitas Tarumanagara pada tahun 2010. Kemudian memperoleh gelar MTI. dari Universitas Bina Nusantara pada tahun 2011. Saat ini sebagai dosen Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara, Jakarta.