

## Evaluasi *Playability* dengan *Player Persona* menggunakan Metode *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP) pada Game Vainglory

Mochammad Naufal Rizky Angkasa<sup>1</sup>, Satrio Hadi Wijoyo<sup>2</sup>, Hanifah Muslimah Az-Zahra<sup>3</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya  
Email: <sup>1</sup>novalrizky@student.ub.ac.id, <sup>2</sup>satriohadi@ub.ac.id, <sup>3</sup>hanifah.azzahra@ub.ac.id

### Abstrak

Game Vainglory merupakan game *Multi-player Online Battle Arena* (MOBA) yang dirilis pada tanggal 28 Juli 2018 di platform PC yang sampai pada tanggal 26 Juni 2019 masih dalam tahap pengembangan atau masih berstatus *Alpha*. *Playability* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kualitas permainan secara keseluruhan, yang mencakup kegunaan dan aspek dalam permainan, *Playability* adalah faktor penting ketika menentukan sukses atau tidaknya video game dalam memberikan pengalaman bermain game yang menarik untuk pemainnya, sehingga game ini perlu dilakukan evaluasi. Dalam penelitian ini, evaluasi diawali dengan melakukan pembuatan *player persona*, berdasarkan hasil wawancara secara langsung kepada 6 orang responden yang merupakan pemain dari game Vainglory, yang bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan kategori responden saat bermain game Vainglory. Untuk dapat mengetahui aspek *playability* dari game Vainglory, maka dilakukan evaluasi yang menggunakan metode *Heuristic Evaluation of Playability* yang merupakan metode evaluasi yang dikhususkan untuk mengevaluasi permainan pada tahap pengembangan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan permasalahan *playability* yang ada di dalam game Vainglory. Evaluator yang digunakan pada penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 3 evaluator yang mempunyai kemampuan dalam pengembangan game dan 3 evaluator yang mempunyai pengalaman bermain game dengan genre serupa. Hasil evaluasi *Playability* pada game Vainglory menunjukkan hasil *Severity Ratings* yaitu *Minor Usability Problem*, permasalahan yang ditemukan pada game Vainglory berpotensi menyebabkan permasalahan atau gangguan pada pemain yang menyebabkan rasa pengalaman bermain atau pengalaman bermain pemain menjadi buruk.

**Kata kunci:** Vainglory PC, *Playability*, *Player Persona*, *Heuristic Evaluation*, *Severity Ratings*

### Abstract

The Vainglory game is a *Multi-player Online Battle Arena* (MOBA) game which was released on July 28, 2018 on the PC platform which until June 26, 2019 is still under development or Alpha status. *Playability* is a term used to describe the quality of the game as a whole, which includes uses and aspects of the game, *Playability* is an important factor when determining the success or failure of a video game in providing an interesting gaming experience for its players. In this study begins with making a *player persona*, by conducting interviews directly with 6 respondents who are players from the Vainglory game, which aims to determine the characteristics and categories of respondents when playing the Vainglory game. To be able to find out the *playability* aspects of the Vainglory game, an evaluation using the *Heuristic Evaluation For Playability* method is an evaluation method specifically devoted to evaluating the game at the development stage. This study aims to get *playability* problems in the Vainglory game. The evaluator used in this study was divided into two groups, namely 3 evaluators who had the ability to develop games and 3 evaluators who had experience playing games with similar genres. The results of the *Playability* evaluation in the Vainglory game show the results of *Severity Ratings* namely *Minor Usability Problem*, the problems found in the Vainglory game have the potential to cause problems or disruptions to players that cause a sense of playing experience or the player's playing experience to be bad.

**Keywords:** Vainglory PC, *Playability*, *Player Persona*, *Heuristic Evaluation*, *Severity Ratings*

## 1. PENDAHULUAN

Video game adalah sistem yang sangat interaktif, tujuan utamanya adalah untuk menghibur para pengguna untuk dapat bersenang senang (Zaphiris, 2007). Salah satu jenis permainan yang paling diminati adalah permainan *multi-player*, ada banyak alasan mengapa game *multi-player* sering dianggap lebih menarik dan menantang, hal ini disebabkan karena pemain bukan melawan musuh dengan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) akan tetapi melawan dengan pemain sungguhan, dengan melawan pemain sungguhan maka pemain dapat merasakan hal yang lebih tidak terduga dan lebih menyenangkan (Korhonen, 2007).

Salah satu *genre game multi-player* yang sangat diminati adalah *Multi-player Online Battle Arena* (MOBA). Game MOBA memiliki alur bermain yang cukup sederhana yaitu dengan membentuk tim menjadi dua dan masing-masing tim lawan mempunyai tujuan yang sama yaitu menghancurkan markas lawan. *Genre game MOBA* merupakan jenis permainan yang mudah dipahami, mudah dimengerti, namun sulit untuk dikuasai. Permainan MOBA pada umumnya mempunyai kategori permainan berjenis *free-to-play* yang artinya game tersebut bisa dimainkan secara gratis (Kevino, 2018).

Salah satu game yang memiliki *genre MOBA* dan dapat dimainkan dengan *free-to-play* adalah game Vainglory, game Vainglory dikembangkan oleh Super Evil Megacorp. Diperkenalkan pada waktu bulan November tahun 2014 pada platform iOS, lalu dirilis pada platform Android pada waktu bulan Juli tahun 2015. Pada waktu bulan Juli tahun 2018, Super Evil Megacorp merilis Vainglory untuk versi PC untuk platform Windows dan Mac.

*User Interface* atau antarmuka pengguna dalam sebuah game mengimplementasikan dua aspek yang penting yaitu model interaksi dan perspektif. Model interaksi menentukan bagaimana pemain dapat berinteraksi dengan dunia game. *User Interface* memberikan perintah pemain dari perangkat yang digunakan dan menafsirkannya sebagai tindakan di dunia game yang meneruskan tindakan tersebut ke mekanik game. Perspektif menentukan bagaimana pemain melihat dunia game dan bagaimana kamera dalam sebuah game berjalan (Adams, 2007).

Agar dapat menghasilkan sebuah

permainan yang berhasil maka perlu dilakukan evaluasi *playability*, tentu saja jika permainan berpindah platform maka target pemain, pasar, *gameplay* dan seluruh komponen dalam permainan tersebut akan berbeda dari yang sebelumnya. Hal ini akan berpengaruh kepada pemain baru jika *playability* yang dirasakan buruk dan menyebabkan tidak dapat bersaing dengan kompetitornya. Metode yang dapat digunakan untuk mengevaluasi permainan pada tahap pengembangan adalah metode *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP).

Metode HEP merupakan modifikasi dari metode *Heuristic Evaluation*. Metode *Heuristic Evaluation* adalah metode yang ditujukan untuk mengevaluasi dan mengukur kegunaan, efisiensi, dan efektivitas dari *interface* produk perangkat lunak (Nielsen, 1992). Metode ini awalnya digunakan untuk mengevaluasi permainan pada platform *mobile*, meskipun begitu menurut Korhonen dan Kovisto metode HEP dapat digunakan untuk mengevaluasi semua jenis game (Macey, 2016).

Dalam metode HEP, *severity ratings* digunakan untuk membantu evaluator dalam melakukan pemeringkatan keparahan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden yang telah menyelesaikan sesi evaluasi, meminta mereka untuk menilai tingkat keparahan disetiap masalah yang ditemukan. Tingkat keparahan ini berdampak kepada seberapa penting perlunya diadakan perbaikan atas masalah yang ada (Nielsen, 1994).

Tabel 1. Skala *Severity Ratings*

<i>Severity Ratings</i>	Deskripsi	<i>Mean Rating (rata – rata skala severity ratings)</i>
1	<b>Cosmetic Problem :</b> masalah yang ditemukan tidak mempengaruhi pengguna. Perbaikan dilakukan jika memiliki waktu tambahan	Kurang dari 1,50
2	<b>Minor Usability Problem :</b> berpotensi menyebabkan user mengalami kesulitan. Memberikan prioritas rendah jika harus diperbaiki	1,50 – 2,49
3	<b>Major Usability Problem :</b> sangat penting untuk segera melakukan	2,50 – 3,49

	perbaikan. Memberikan prioritas utama	
4	<b>Usability Catashrope :</b> Kesalahan fatal, perbaikan wajib dilakukan sebelum sistem di rilis sepenuhnya	3,50 ke atas

*Playability* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kualitas *game* secara keseluruhan, yang mencakup kegunaan dan aspek dalam *game* (Korhonen, 2016). Definisi dari *playability* dibentuk melalui aspek kegunaan dan aspek *gameplay*. Kegunaan dalam permainan mencakup aspek-aspek seperti *audio visual*, tampilan antarmuka pengguna dan logika navigasi, kontrol dan umpan balik, dan bantuan. *Game* memiliki aspek *playability* yang baik jika tampilan antarmuka pengguna tersebut intuitif dan pemain dapat berkonsentrasi dalam bermain permainan, dua modul yang terpenting didalam aspek *playability* yaitu *gameplay* dan *game usability* (Korhonen, 2016).

Masalah penting yang menghambat keberhasilan evaluasi permainan digital adalah ketidakmampuan untuk berhasil memenuhi perasaan emosional individu. Salah satu cara untuk bisa mengetahui perilaku antar individu didalam melakukan evaluasi permainan digital adalah dengan melakukan *Persona* modeling, *Persona* digunakan untuk lebih memahami target pengguna dalam penggunaan suatu produk atau layanan seperti aplikasi atau *game*.

*Player Persona* didasari oleh *user Persona* dengan beberapa elemen spesifik yang tidak akan ditemui dalam *user Persona*. *Player Persona* berbeda dengan *user Persona*, di dalam *Player Persona* diawali dengan motivasi permainan dan menargetkan pengalaman pemain, setelah itu peneliti akan membuat deskripsi pemain yang mencakup informasi latar belakang, kebutuhan umum, harapan mereka terkait dengan video *game*, dan dapat menambahkan informasi lain yang diperlukan (Frontz, 2018).

Penelitian ini melakukan evaluasi *playability* pada *game* Vainglory, salah satu *game* yang memiliki *genre* MOBA dan dapat dimainkan dengan *free-to-play*, *game* Vainglory dikembangkan oleh Super Evil Megacorp. Diperkenalkan pada waktu bulan November tahun 2014 pada platform iOS, lalu dirilis pada platform Android pada waktu bulan Juli tahun 2015. Pada waktu bulan Juli tahun 2018, Super

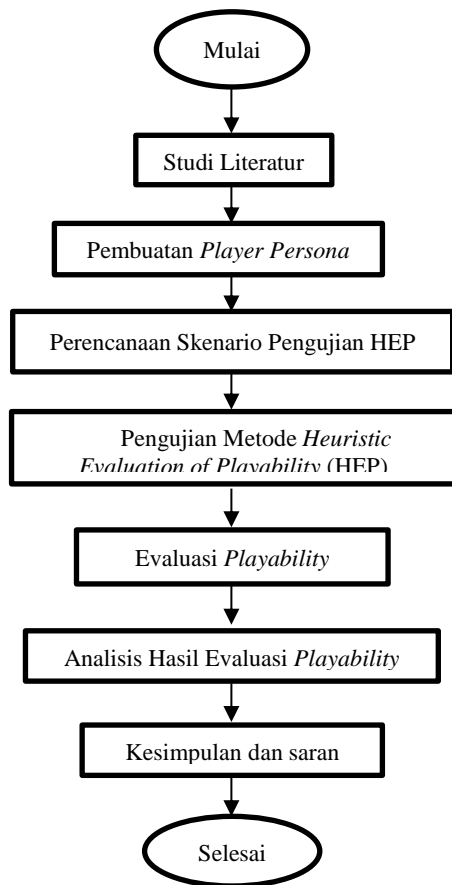
Evil Megacorp merilis Vainglory untuk versi P.C untuk platform Windows dan Mac, tetapi sampai pada tanggal 26 Juni 2019 *game* Vainglory masih berstatus *Alpha*. Dalam *game* tahap *Alpha* yaitu *game* ujicoba yang bisa dimainkan oleh pemain, tentu saja dalam tahap *Alpha* pada suatu *game* masih terdapat beberapa permasalahan seperti *bug*, *glitch*, atau *error* dalam permainannya. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti dengan cara melakukan wawancara kepada 6 pengguna yang telah memainkan *game* Vainglory dengan *Player Persona*, didapatkan beberapa permasalahan yaitu tampilan kursor yang kurang konsisten, karakter *hero* yang tidak sepenuhnya gratis, masih sering mengalami keluar dari *game* secara tiba – tiba dan masih sering mengalami *black screen*.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Desurvire pada tahun 2004 menyatakan bahwa menggunakan metode *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP) sangat berguna untuk tahap desain awal dari sebuah permainan. Metode HEP sangat membantu dalam menemukan masalah terkait pada masa awal permainan, HEP memfasilitasi pemikiran tentang desain dari sudut pandang pengguna (Desurvire et al., 2004).

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengevaluasi *game* Vainglory dan menemukan masalah *playability* pada *game* Vainglory. Peneliti berpendapat bahwa perlu dilakukannya evaluasi *playability* menggunakan *Player Persona* karena *game* Vainglory masih pada tahap *Alpha* dan masih perlu banyak dilakukannya perbaikan, agar dapat memenuhi harapan pengguna dan untuk keberlangsungan sistem agar dapat diterima oleh pengguna sehingga dapat bertahan dipasaran. Evaluasi pada penelitian ini dilakukan dengan mengevaluasi tiga aspek yaitu *gameplay*, *game usability*, dan *multi-player*.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian *game* Vainglory dibagi menjadi beberapa tahapan. Tahapan tersebut pada awalnya akan dilakukan studi literatur setelah itu dilanjutkan dengan langkah pembuatan *Player Persona* perencanaan skenario pengujian metode *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP). Setelah itu dilakukan tahapan pengambilan data, analisis hasil evaluasi dan yang terakhir akan dilakukan kesimpulan dan saran sebagai hasil dari penelitian ini.



Gambar 1. Diagram Pengerjaan Penelitian

### 2.1. Studi Literatur

Pada tahapan ini dilakukan studi literatur dahulu sebelum melakukan penelitian *game* Vainglory. Hal ini dilakukan untuk mencari informasi dasar teori, dan mempelajari penelitian sebelumnya yang memiliki studi kasus serupa sebagai referensi dari pengerjaan skripsi ini. Dasar teori yang digunakan untuk menunjang penulisan diambil dari berbagai sumber yaitu jurnal, buku, skripsi, dan website resmi yang berkaitan dengan judul skripsi ini. Hal ini dilakukan untuk menunjang proses keberhasilan dalam pengerjaan skripsi ini.

### 2.2. Tahapan Pembuatan *Player Persona*

Pada tahapan kali ini dilakukan untuk menjelaskan langkah-langkah dalam pembuatan *Player Persona*. Sebelum melakukan pengambilan data kepada calon responden, peneliti akan menjelaskan tujuan dilakukannya pembuatan *Player Persona* dan menjelaskan mengenai penelitian apa yang akan dilakukan, selain itu juga menjelaskan tentang apa peranan yang dimiliki oleh responden. Berikut adalah

tahapan-tahapan dalam melakukan pembuatan *Player Persona* :

1. Mencari 6 responden yang telah memainkan *game* Vainglory pada platform P.C
2. Melakukan wawancara dan pengambilan informasi terkait data yang dibutuhkan dalam melakukan pembuatan *Player Persona*, data yang dibutuhkan diambil dari *template Player Persona* yang sudah ada
3. Untuk pengambilan data terkait *Bartle Gamers* dan *Archetypes*, dilakukan dengan mengisi kuesioner *online*.
4. Pengambilan data dilakukan dalam ruang lingkup kota malang

### 2.3. Perencanaan Skenario *Heuristic Evaluation of Playability (HEP)*

Pada tahapan kali ini perencanaan skenario pengujian dilakukan untuk menjelaskan langkah-langkah dalam perencanaan menggunakan metode *Heuristic Evaluation For Playability (HEP)*. Berikut adalah tahapan pengujian :

1. Mencari 6 evaluator yang memiliki kemampuan bermain *game* dengan *genre* serupa dan memiliki kemampuan dalam bermain *game*
2. Penentuan lokasi, waktu, dan alat yang akan digunakan selama pengujian
3. Evaluator melakukan eksplorasi tahap awal pada *game* Vainglory agar evaluator terbiasa dengan *user interface game* Vainglory sebelum melakukan pengujian HEP
4. Peneliti memberikan form penilaian HEP dan keterangan tentang modul HEP yang akan digunakan sebagai bahan evaluasi
5. Peneliti memberikan penjelasan terkait *Player Persona*, *task skenario*, dan modul HEP yang akan dijadikan acuan untuk melakukan evaluasi HEP pada *game* Vainglory
6. Evaluator membaca dan memahami masing-masing *Player Persona*
7. Evaluator melakukan eksplorasi dan tugas-tugas sesuai dengan *task skenario* yang telah diberikan
8. Evaluator memberikan deskripsi secara singkat dan jelas, dan juga penilaian



*severity ratings* terhadap permasalahan *playability* yang dialami

9. Evaluatur memberikan form penilaian HEP kepada peneliti

#### 2.4. Pengujian Heuristic Evaluation of Playability (HEP)

Pada langkah ini dilakukan skenario pengujian untuk menjelaskan tentang bagaimana dan apa saja rangkaian tugas-tugas yang nantinya tugas tersebut akan dilakukan selama proses pengujian berlangsung. *Task* skenario akan digunakan evaluator sebagai pedoman untuk melakukan proses evaluasi dan eksplorasi agar dapat terstruktur, sehingga proses evaluasi dapat berjalan dengan apa yang diharapkan dan lebih efisien. *Task* skenario dibuat dengan melakukan Analisa pada hasil pembuatan player persona dan analisa pada *game* Vainglory.

Tabel 2. Main Menu

Skenario	Tugas
T1-1	Start Vainglory
T1-3	Melakukan <i>login</i> dengan akun yang sudah terdaftar
T1-4	Masuk kedalam menu pengaturan
T1-5	Pengaturan <i>Control Scheme</i>
T1-6	Pengaturan <i>Key Bindings</i>
T1-7	Pengaturan <i>Graphics</i>
T1-8	Pengaturan <i>Camera</i>
T1-9	Pengaturan <i>Chat</i>
T1-10	Pengaturan <i>Preferences</i>
T1-11	Pengaturan <i>Voice</i>
T1-12	Pengaturan <i>Gameplay</i>
T1-13	Melakukan observasi pada semua menu yang ada didalam <i>Main Menu</i>
T1-14	Masuk kedalam menu <i>Play</i>
T1-15	<i>Tutorial mode</i>
T1-16	<i>Find game Casual Mode</i>
T1-17	<i>Find game Ranked Mode</i>

Tabel 3. Play Tutorial 5V5 PRACTICE

Skenario	Tugas
T3-1	Masuk kedalam menu <i>Play</i>
T3-2	Klik pada <i>icon tutorial</i>
T3-3	Pilih <i>tutorial 5v5 Practice</i>
T3-4	Masuk kedalam permainan
T3-5	Pilih kategori item yang ingin digunakan
T3-6	<i>Gameplay</i>
T3-7	Evaluatur bisa melakukan <i>skip level</i> , jika dirasa telah memahami <i>tutorial</i> yang diberikan
T3-8	Keluar dari <i>tutorial</i>

Tabel 4. Game Casual Mode

Skenario	Tugas
T4-1	Menekan tombol <i>accept</i> ketika pertandingan telah ditemukan
T4-2	Memilih karakter <i>hero</i> yang akan dimainkan
T4-3	Menekan tombol <i>LOCK-IN</i>

T4-4	Memilih kategori <i>item</i> mana yang akan digunakan
T4-5	Memilih kemampuan mana yang akan dipilih
T4-6	Masuk kedalam menu pengaturan
T4-7	Melakukan pengecekan apakah pengaturan sudah sesuai dengan yang diatur sebelumnya, jika terdapat perubahan kemudian lakukan pengaturan kembali
T4-8	Mainkan <i>Game</i>
T4-9	Melakukan observasi pada semua menu yang ada didalam <i>game</i> , kemudian kembali mainkan <i>game</i>
T4-10	Melakukan observasi pada semua fitur yang ada didalam <i>game</i> , kemudian kembali mainkan <i>game</i>
T4-11	Lakukan penilaian kepada pemain setelah selesai permainan
T4-12	Lakukan penilaian terhadap jalannya permainan yang telah dimainkan sebelumnya

Tabel 5. Game Ranked Mode

Skenario	Tugas
T5-1	Menekan tombol <i>accept</i> ketika pertandingan telah ditemukan
T5-2	Pilih karakter hero yang akan dimainkan
T5-3	Menekan tombol <i>LOCK-IN</i>
T5-4	Memilih kategori <i>item</i> mana yang akan digunakan
T5-5	Memilih kemampuan mana yang akan dipilih
T5-6	Masuk kedalam menu pengaturan
T5-7	Melakukan pengecekan apakah pengaturan sudah sesuai dengan yang diatur sebelumnya, jika terdapat perubahan kemudian lakukan pengaturan kembali
T5-8	Mainkan <i>Game</i>
T5-9	Melakukan observasi pada semua menu <i>game</i> , kemudian kembali mainkan <i>game</i>
T5-10	Melakukan observasi pada semua fitur <i>game</i> yang tersedia, kemudian kembali mainkan <i>game</i>
T5-11	Lakukan penilaian kepada pemain setelah selesai memainkan <i>game</i>
T5-12	Lakukan penilaian terhadap jalannya permainan yang telah dimainkan sebelumnya

Tabel 6. QUIT Game

Skenario	Tugas
T6-1	Keluar dari <i>game</i> Vainglory

### 3. HASIL

#### 3.1. Pengumpulan Data Responden

Hasil pengumpulan data untuk pembuatan *Player Persona* menghasilkan data demografi pada tabel berikut.

Tabel 7. Demografi Responden *Player Persona*

Usia	17-23 Tahun	
Pekerjaan	Pelajar	1 orang
	Mahasiswa/Mahasiswi	2 orang
	Karyawan	3 orang
Jenis Kelamin	Laki - Laki	4 orang
	Perempuan	2 orang

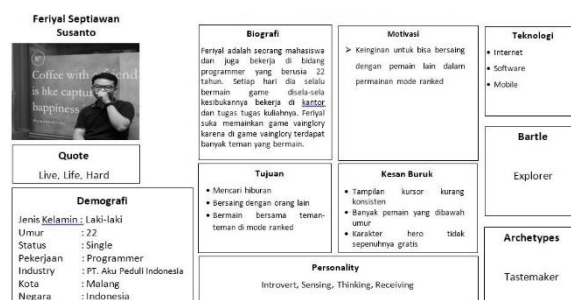
Pada tabel 7 didapatkan bahwa mayoritas responden merupakan karyawan dengan prosentase sebesar 50% dan mayoritas jenis kelamin responden merupakan laki-laki dengan prosentase sebesar 66% dari total responden yang dilakukan pengambilan data *Player Persona*. Usia responden diketahui berada pada usia 17 sampai 23 tahun, dengan mayoritas usia responden berusia 22 tahun dan mayoritas jenis kelamin adalah laki-laki.

### 3.2. Hasil Pembuatan *Player Persona*

Proses pembuatan *Player Persona* dilakukan berdasarkan hasil dari pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada responden dengan memberikan *template Player Persona*. Hasil variabel yang didapatkan dari responden yang telah mengisi *template Player Persona* adalah data nama, demografi, biografi, tujuan, motivasi, dan pengalaman buruk pada saat memainkan game Vainglory. Proses pengumpulan data dilakukan dengan cara menemui langsung dengan responden pada waktu dan tempat yang telah disepakati bersama. Responden dipilih dengan kriteria utama yaitu responden yang memainkan game Vainglory pada platform P.C. Berdasarkan dari data tersebut, maka populasi *real* pemain game Vainglory ditunjukkan pada gambar berikut :

Pada Gambar 2 diketahui Feriyal Septiawan Susanto adalah pemain game Vainglory, feriyal adalah seorang mahasiswa sekaligus bekerja sebagai *programmer* di PT. Aku Peduli Indonesia, feriyal mempunyai motivasi untuk bisa bersaing dengan pemain lain di game Vainglory. Tujuan feriyal bermain game Vainglory adalah mencari hiburan, bersaing dengan pemain lain, dan bermain bersama teman-teman di dalam mode ranked. Hal buruk yang dialami feriyal selama bermain game Vainglory adalah tampilan kursor yang kurang konsisten, banyak pemain yang di bawah umur, dan karakter *hero* tidak sepenuhnya disediakan secara gratis. Feriyal mempunyai kategori *Bartle* yaitu *explorer*, selain itu feriyal mempunyai kategori *Archetypes* yaitu *taste maker*. Feriyal juga menyukai teknologi di bidang internet,

*software*, dan *mobile*. *Personality* yang menggambarkan feriyal adalah *introvert*, *sensing*, *thinking*, dan *receiving*.

Gambar 2. Hasil *Player Persona* Feriyal

Pada Gambar 3 diketahui Yusrizal Ardy Pratama adalah pemain game Vainglory, yusrizal bekerja sebagai *motion graphics* desain di PT. Alterra, yusrizal mempunyai motivasi untuk dapat melatih kerjasama tim dalam bermain game Vainglory, dan melatih mengasah strategi di dalam game Vainglory. Tujuan yusrizal bermain game Vainglory adalah untuk *refreshing*, mencari teman baru di game Vainglory, dan bermain dalam mode *ranked*. Hal buruk yang dialami yusrizal selama bermain game Vainglory adalah tidak ada fitur untuk kembali ke halaman *main menu* saat berada dalam game, dan terkadang sering mengalami *blank screen*. Yusrizal mempunyai kategori *Bartle* yaitu *sosial*, selain itu yusrizal mempunyai kategori *Archetypes* yaitu *creative*. Yusrizal juga menyukai teknologi di bidang internet, *software*, *social media*, *mobile*, dan *design*. *Personality* yang menggambarkan yusrizal adalah *introvert*, *sensing*, *thinking*, dan *judging*.

Gambar 3. Hasil *Player Persona* Yusrizal

### 3.3. Hasil Evaluasi *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP)

Hasil dan jumlah temuan masalah *game*

Vainglory pada kategori *gameplay* ada sebanyak 17 permasalahan pada kategori *gameplay*. Permasalahan tersebut terletak pada kode *heuristic* GP2 sebanyak 7 permasalahan, GP3 sebanyak 1 permasalahan, GP4 sebanyak 5 permasalahan, GP5 sebanyak 1 permasalahan, GP6 sebanyak 1 permasalahan, GP10 sebanyak 1 permasalahan, dan GP11 sebanyak 1 permasalahan. Hasil *Severity Ratings* dari 17 permasalahan tersebut paling banyak dengan skala *Severity Ratings* 3 yang berada pada tingkat *Major*.

Hasil dan jumlah temuan masalah *game Vainglory* pada kategori *game usability* ada sebanyak 40 permasalahan pada kategori *game usability*. Permasalahan tersebut terletak pada kode *heuristic* GU1B sebanyak 2 permasalahan, GU2 sebanyak 7 permasalahan, GU3 sebanyak 3 permasalahan, GU4 sebanyak 6 permasalahan, GU6 sebanyak 8 permasalahan, GU7 sebanyak 3 permasalahan, GU8 sebanyak 1 permasalahan, GU9 sebanyak 4 permasalahan, GU11 sebanyak 3 permasalahan, dan GU12 sebanyak 3 permasalahan. Hasil *Severity Ratings* dari 40 permasalahan tersebut paling banyak dengan skala *Severity Ratings* 2 yang berada pada tingkat *Minor*.

Hasil dan jumlah temuan masalah *game Vainglory* pada kategori *multi-player* ada sebanyak 11 permasalahan pada kategori *multi-player*. Permasalahan tersebut terletak pada kode *heuristic* MP1 sebanyak 6 permasalahan, MP2 sebanyak 1 permasalahan, MP4 sebanyak 3 permasalahan, dan MP5 sebanyak 1 permasalahan. Hasil *Severity Ratings* dari 10 permasalahan tersebut paling banyak dengan skala *Severity Ratings* 2 yang berada pada tingkat *Minor*.

#### 4. PEMBAHASAN

Evaluasi *game Vainglory* menggunakan metode *Heuristic Evaluation of Playability* menemukan permasalahan dengan jumlah total sebanyak 68, jumlah tersebut termasuk pada temuan permasalahan yang sama dengan evaluator lain. Diketahui terdapat permasalahan pada kategori *gameplay* sebanyak 31 Permasalahan atau sebesar 35,2%, pada kategori *game usability* sebanyak 45 permasalahan atau sebesar 51,1% dan pada kategori *multi-player* sebanyak 12 permasalahan atau sebesar 13,6%. Permasalahan yang paling dominan yaitu pada kategori *game usability* dengan permasalahan sebanyak 45 atau sebesar 51,1% dari total

masalah yang ditemukan. Dengan begitu akan dilakukan analisis permasalahan beserta rekomendasi perbaikan yang didapat dari saran perbaikan oleh evaluator dan digabungkan dengan acuan teori melalui buku dan literatur yang berkaitan dengan permasalahan tersebut.

Tabel 8. Jumlah Temuan Masalah

Kategori Heuristic	Jumlah Permasalahan	Persentase
<i>Gameplay</i>	17	25%
<i>Game Usability</i>	40	58,8%
<i>Multiplayer</i>	11	16,1%
Total	68	

Pada tabel 9 diketahui hasil mean rating sebesar 2,64 pada kategori *gameplay*, yang menunjukkan bahwa permasalahan pada kategori *gameplay* yang ada pada *game Vainglory* termasuk *Major Usability Problem*, artinya permasalahan yang ditemukan pada *game Vainglory* menyebabkan beberapa permasalahan atau gangguan pada saat pemain bermain di dalam *game* dan memiliki tingkat prioritas perbaikan permasalahan terhadap kategori tersebut sangat penting untuk segera diperbaiki.

Tabel 9. Mean Kategori Gameplay

No	Severity Ratings	Jumlah Permasalahan
1	1 = Cosmetic	4
2	2 = Minor	3
3	3 = Major	7
4	4 = Catastrophe	3
Mean Rating		2,52

Pada tabel 10 diketahui hasil *mean rating* sebesar 2,29 pada kategori *game usability*, yang menunjukkan bahwa permasalahan pada kategori *game usability* yang ada pada *game Vainglory* termasuk *Minor Usability Problem*, artinya permasalahan yang ditemukan pada *game Vainglory* berpotensi menyebabkan beberapa permasalahan atau gangguan pada *user interface*, fitur, dan fungsi dalam mendukung permainan user dalam bermain *game Vainglory*, namun memiliki tingkat prioritas perbaikan permasalahan terhadap kategori tersebut rendah.

Tabel 10. *Mean Kategori Game Usability*

No	Severity Ratings	Jumlah Permasalahan
1	1 = <i>Cosmetic</i>	8
2	2 = <i>Minor</i>	18
3	3 = <i>Major</i>	9
4	4 = <i>Catastrophe</i>	5
<b>Mean Rating</b>		2,27

Pada tabel 11 diketahui hasil *mean rating* sebesar 2,17 pada kategori *multiplayer*, yang menunjukkan bahwa permasalahan pada kategori *multi-player* yang ada pada game Vainglory termasuk *Minor Usability Problem*, artinya permasalahan yang ditemukan pada game Vainglory berpotensi menyebabkan beberapa permasalahan atau gangguan pada aspek yang berkaitan dengan sosial atau hubungan komunikasi antara pemain dengan pemain lain, namun memiliki tingkat prioritas perbaikan permasalahan terhadap kategori tersebut rendah.

Tabel 11. *Mean Kategori Multi-Player*

No	Severity Ratings	Jumlah Permasalahan
1	1 = <i>Cosmetic</i>	0
2	2 = <i>Minor</i>	8
3	3 = <i>Major</i>	3
4	4 = <i>Catastrophe</i>	0
<b>Mean Rating</b>		2,27

Pada tabel 12 diketahui hasil *mean rating* sebesar 2,39 dari keseluruhan ketiga kategori yang digunakan untuk mengidentifikasi permasalahan pada game Vainglory, yang menunjukkan bahwa permasalahan pada kualitas game secara keseluruhan mencakup kegunaan dan aspek dalam game Vainglory termasuk *Minor Usability Problem*, artinya permasalahan yang ditemukan pada game Vainglory berpotensi menyebabkan permasalahan atau gangguan pada pemain yang menyebabkan rasa pengalaman bermain atau pengalaman bermain pemain menjadi buruk.

Tabel 12. *Mean Rating Terhadap Game Vainglory*

No	Severity Ratings	Jumlah Permasalahan
1	1 = <i>Cosmetic</i>	12
2	2 = <i>Minor</i>	29
3	3 = <i>Major</i>	19
4	4 = <i>Catastrophe</i>	8

*Mean Rating*

2,33

## 5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian berdasarkan hasil evaluasi yaitu :

1. Evaluasi dengan *Player Persona* menggunakan metode *Heuristic Evaluation of Playability* (HEP) pada game Vainglory menghasilkan *mean rating* sebesar 2,33 , yang artinya secara keseluruhan permasalahan tersebut tergolong *Minor Usability Problem* sesuai pengertian pada tabel 2.5 yang sudah dijelaskan pada sub bab 2.6.3. Permasalahan yang ditemukan berpotensi menyebabkan *playability* pada game Vainglory terhadap pemainnya yang menyebabkan rasa pengalaman bermain atau pengalaman bermain pemain menjadi buruk atau terkesan kurang memuaskan.
2. Hasil *mean rating* yang ditemukan paling dominan adalah pada kategori *gameplay* sebesar 2,52, yang artinya secara keseluruhan permasalahan tersebut tergolong *Major Usability Problem*. Permasalahan pada kategori *gameplay* harus menjadi inti perbaikan dalam pengembangan game Vainglory karena pemain akan merasakan kesulitan dalam mengendalikan dan menyeimbangkan tantangan, strategi dan langkah dalam game.
3. Permasalahan yang ditemukan paling dominan adalah permasalahan yang berada pada kategori *game usability*, kategori tersebut yang mewakili pada *user interface*, fitur, dan kontrol dalam game dalam mendukung permainan pemain dalam bermain game Vainglory.
4. Penting untuk memperhatikan permasalahan yang dikeluhkan oleh para pemain, dikarenakan hasil observasi user dengan menggunakan *Player Persona* adalah sudut pandang dari pemain game Vainglory.
5. Evaluator merasa game Vainglory perlu dilakukan perbaikan dan penambahan fitur fitur maupun menu yang berkaitan dengan pendukung pemain dalam bermain game.
6. Secara keseluruhan game Vainglory dalam versi *Alpha* sudah dapat dimainkan



dengan baik, tetapi disarankan untuk dilakukan perbaikan dan penambahan fitur karena permasalahan yang ditemukan merupakan hal yang dapat mengurangi pengalaman bermain pemain.

## 6. SARAN

1. Menambahkan responden *Player Persona* menjadi 10-15 orang, agar berpotensi menemukan permasalahan yang lebih banyak dan lebih bervariasi di dalam *game* Vainglory dari sudut pandang pemain.
2. Menambahkan evaluator yang bekerja di industri *game* atau evaluator yang memiliki keahlian dalam mendesain *game* dan evaluator yang mempunyai kemampuan bermain *game* dan telah mempunyai pengalaman dalam bermain *game* dengan *genre* serupa. menjadi 6-10 orang, agar membantu dalam menemukan lebih banyak permasalahan.
3. Menambahkan modul kategori HEP yang berpotensi untuk membantu menemukan permasalahan yang lebih banyak dan lebih bervariasi di dalam *game* Vainglory.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Adams, E. 2010. *Fundamentals of Game Design 2<sup>nd</sup> Edition*. USA: New Riders.
- Babajoy, A. 2012. *The Effectiveness of Collaborative Heuristic Evaluation*. Tesis. Department of Computer Science of University of York. York
- Desurvire, H. 2004. *Using Heuristics to Evaluate the Playability of Games*, [online] Tersedia di: <[https://www.researchgate.net/publication/200553251\\_Using\\_heuristics\\_to\\_evaluate\\_the\\_playability\\_of\\_games](https://www.researchgate.net/publication/200553251_Using_heuristics_to_evaluate_the_playability_of_games)> [Diakses 18 Februari 2019].
- Drachen, A., 2018. *Game User Research. United Kingdom*: Oxford University Press.
- Fernandocomet, 2018. *The Player Persona Template*. [online] Tersedia di: <<https://medium.com/@fernandocomet/the-player-persona-template-d171e3e0c05d>> [Diakses 5 April 2019].
- Frontz, M., 2011. *Create Persona for Target Players*. [online] Tersedia di: <<https://docs.idew.org/video-game/project-outline/2-2-create-persona-for-target-players>> [Diakses 5 April 2019].
- Nielsen, J., 1994. *Severity Ratings for Usability Problems*. [online] Nn/g Nielsen Norman Group. Tersedia di: <<https://www.nngroup.com/articles/how-to-rate-the-severity-of-usability-problems/>> [Diakses 18 Februari 2019].
- Korhonen, H. & Koivisto, E. 2006. *Playability Heuristics for Mobile Games*, [online] Tersedia di: <[https://www.researchgate.net/publication/221270478\\_Playability\\_heuristics\\_for\\_mobile\\_games](https://www.researchgate.net/publication/221270478_Playability_heuristics_for_mobile_games)> [Diakses 18 Februari 2019].
- Korhonen, H., 2011. *The Explanatory Power of Playability Heuristics*, [online] Tersedia di: <[https://www.researchgate.net/publication/220982620\\_The\\_explanatory\\_power\\_of\\_playability\\_heuristics](https://www.researchgate.net/publication/220982620_The_explanatory_power_of_playability_heuristics)> [Diakses 19 Februari 2019].
- Korhonen, H. 2016. *Evaluating Playability of Mobile Games with the Expert Review Method*, [online] Tersedia di: <<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/99584/978-952-03-0205-4.pdf?sequence=3>> [Diakses 17 Februari 2019].
- Korhonen, H., 2016. *Evaluating Playability of Mobile Games with the Expert Review Method*. Finland: Juvenes Print.
- Nacke, L., Drachen, A. & Gobel, S. 2010. *Methods for Evaluating Gameplay Experience in a Serious Gaming Context*, [online] Tersedia di: <<http://hci.usask.ca/uploads/174Methods-for-Evaluating-Gameplay-Experience-in-a-Serious-Gaming-Context.pdf>> [Diakses 18 Februari 2019]