

ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA DALAM MENGGUNAKAN TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY PADA GAME CREED RISE TO GLORY DI GAMEBLINK PADANG

Dina Rudiva Agista^{1*}, Zulfigo², Nella³, Yoza⁴, Melani⁵, Hikmahtul Heneva⁶, Dani⁷ dan Rini Novita⁸

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Informatika, Universitas PGRI Sumatera Barat

Email: dinarudivaagusta2002koto@gmail.com¹, zulfigo19@gmail.com², nellafitria99@gmail.com³, yozayuliacitra6@gmail.com⁴, melanisri213@gmail.com⁵, manameyukihara20@gmail.com⁶, ramadaniermansah02@gmail.com⁷ rininovita@Upgrisba.ac.id⁸

Abstract

This study aims to analyze the user experience in using Virtual Reality (VR) technology in the Creed Rise to Glory game. The research method used is direct observation of a number of participants who play the game using VR devices. The results of the analysis show that users feel a sensation close to reality when interacting with the virtual environment in the game. In addition, users also reported a high level of engagement while playing the Creed Rise to Glory game with VR. This study shows that Virtual Reality technology is very effective in improving the user experience in playing the Creed Rise to Glory game. The use of VR technology can increase awareness and skills in playing games, as well as increase user satisfaction. However, it should be noted that some users have difficulty using VR technology. Therefore, it is necessary to improve and develop VR technology to improve user skills and satisfaction.

Keywords: Virtual Reality, Games, Creed Rise to Glory, User Experience.

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengalaman pengguna dalam menggunakan teknologi Virtual Reality (VR) pada game Creed Rise to Glory. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi langsung terhadap sejumlah partisipan yang bermain game tersebut dengan menggunakan perangkat VR. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengguna merasakan sensasi yang mendekati realitas saat berinteraksi dengan lingkungan virtual dalam game tersebut. Selain itu, pengguna juga melaporkan tingkat keterlibatan yang tinggi selama bermain game Creed Rise to Glory dengan VR. Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi Virtual Reality sangat efektif dalam meningkatkan pengalaman pengguna dalam bermain game Creed Rise to Glory. Penggunaan teknologi VR dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam bermain game, serta meningkatkan kepuasan pengguna. Namun, perlu diperhatikan bahwa beberapa pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi VR. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan teknologi VR untuk meningkatkan keterampilan dan kepuasan pengguna.

Kata kunci: Virtual Reality, Game, Creed Rise to Glory, Pengalaman Pengguna.

Pendahuluan

Teknologi interaksi antara manusia dan computer mengalami perkembangan yang cukup pesat pada saat ini. Perkembangan ini membuat inovasi dalam bidang interaksi menjadi lebih beragam dimana salah satunya adalah teknologi Virtual Reality (VR). VR merupakan teknologi dimana pengguna aplikasi dapat melakukan interaksi dengan lingkungan yang telah dibangun

dengan grafika computer. Penggunaan teknologi VR ini dapat memberikan pengalaman dimana pengguna seolah berada dalam lingkungan buatan yang telah dikembangkan. Teknologi VR dapat digunakan oleh berbagai bidang seperti kesehatan, militer, pendidikan dan hiburan. Pada bidang kesehatan salah satu teknologi VR digunakan untuk membantu tenaga medis dalam mempelajari system anatomi tubuh manusia.

Creed: Rise to Glory adalah video game tinju realitas virtual . Ini dirilis pada tahun 2018, oleh Survios. Permainan ini didasarkan pada franchise Rocky. Permainan ini kompatibel dengan HTC Vive dan Oculus Rift untuk Microsoft Windows , Oculus Quest dan dengan PlayStation VR untuk PlayStation 4 . Versi update bertajuk *Creed: Rise to Glory – Championship Edition* dirilis pada 4 April 2023 untuk semua platform. Multipemain. Multipemain disertakan dalam permainan dalam bentuk PVP. Pemain dapat melakukan pertandingan cepat atau melawan teman tertentu. Karier Mode Karir membuat pemain berlatih untuk bertarung dan maju melalui berbagai pertarungan seiring dengan bantuan Rocky Balboa. Game ini mendapat sambutan positif setelah dirilis. GameRankings dan Metacritic memberinya skor 86,67% dan 84 dari 100 untuk versi PC, dan 74,79% dan 73 dari 100 untuk versi PlayStation 4.

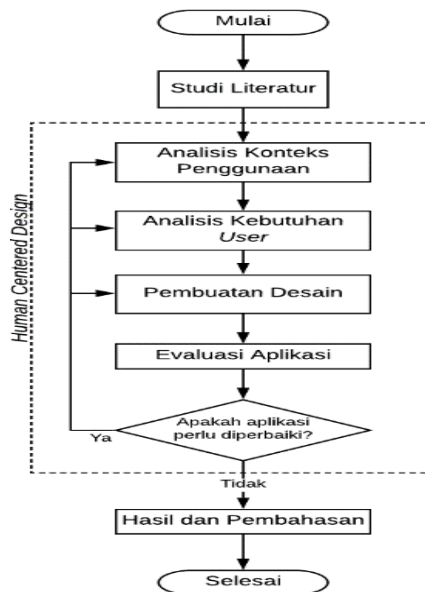
Pada awal permainan kita di berikan pilihan untuk bertarung online atau sendiri jika ingin bermain sendiri pilih solo setelah itu kita akan disuruh untuk memilih pemain yang tersedia serta memilih lawan. Pada tahap selanjutnya untuk memilih arena, setelah memasuki game kita akan memainkan permainan dengan console yang diberikan serta di dalam game akan memberikan petunjuk untuk memainkan permainan. Kita diberikan 3 ronde untuk bermain dan jika kalah tidak bisa melanjutkan permainan atau mulai dari awal. Jika bisa bertahan selama 3 ronde dan meng KO lawan kita akan memenangkan permainan jadi usahakan untuk menang selama 3 ronde dalam permainan tersebut.

Penggunaan teknologi VR ini akan memberikan pengalaman baru bagi penggunanya dimana pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan obyek virtual. Melalui pengalaman baru yang didapatkan oleh pengguna maka diharapkan dengan menggunakan teknologi ini informasi yang disampaikan dapat lebih informatif dan interaktif. Paper ini akan membahas mengenai pengalaman pengguna teknologi VR sebagai media pembelajaran yang ditujukan kepada anak berkebutuhan khusus dan guru yang menangani anak berkebutuhan khusus.

Metode pengambilan data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penggunaan metode ini adalah bertujuan untuk memperoleh hasil pengukuran yang cepat dan dilakukan secara langsung. Pengujian dilakukan kepada Guru dan murid Sekolah Luar biasa di kota semarang yaitu di SLB N Semarang dan SLB putra mandiri.

Metode Penelitian

Metode penelitian pada *User Experience* pada *Virtual Reality* sebagai media *Experience* untuk pengguna atau *User* adalah *Human Centered Design* (HCD). Berikut adalah tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Alur penelitian dengan metode HCD

1.1 Studi Literatur

Pada tahap pertama yaitu studi literatur. Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan dan mempelajari literatur yang berhubungan dengan *User experience* pada *Virtual Reality* sebagai media untuk pengguna atau *User* serta melakukan wawancara dan dokumentasi kepada Operator Gameblink Kota Padang. Literatur bersumber dari jurnal, e- book, dan artikel

1.2 Analisis Konteks Penggunaan

Pada tahap analisis konteks penggunaan dilakukan untuk mengidentifikasi calon *user* dan stakeholder dari sistem aplikasi, karakteristik *user* dan lingkungan sistem. *User* pada aplikasi ini meliputi mahasiswa. Operator Gameblink menjadi stakeholder dalam penelitian tersebut untuk menjadi referensi dalam pembuatan perancangan *User experience* ini.

1.2.1 Identifikasi *User* dan Stakeholder

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara maka didapatkan *user* aplikasi *Virtual Reality* sebagai media *Experience* ini adalah Mahasiswa. Operator Gameblink menjadi *stakeholder* dalam penelitian ini agar menjadi referensi dalam pembuatan dan perancangan *User experience* VR sebagai media *Experience* untuk anak pengidap autisme.

1.2.2 Identifikasi *User*

Identifikasi karakteristik *user* ditentukan dari hasil wawancara oleh Mahasiswa kepada Operator Gameblink :

- a. Operator Gameblink sebagai pendamping atau *user* tidak langsung. Maksud dari *user* tidak langsung disini adalah orang yang menggunakan sistem untuk *user* lainnya dimana hal ini dikarenakan penggunaan media VR dikontrol oleh Operator Gameblink.
- b. Aplikasi dapat digunakan oleh Mahasiswa yang melakukan Observasi.

1.2.3 Identifikasi Tujuan

Tujuan utama dari aplikasi ini adalah sebagai media *Experience* untuk Mahasiswa yang melakukan Observasi yang mengusung konsep *Virtual Reality* yang mana dapat memberikan

perspektif baru bagi Mahasiswa dalam pengalaman memainkan game Creed Rise to Glory. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu para Mahasiswa guna memberikan pengalaman yang terbaik saat menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory.

1.2.4 Identifikasi Lingkungan Sistem

1.2.5

Tabel 1 Identifikasi Lingkungan Sistem

No	Karakteristik Sistem
1. Perangkat Keras	Laptop Monitor
2. Perangkat Lunak	Microsoft Windows 10 Enterprise Aplikasi Virtual Reality sebagai Media <i>Experience</i> untuk Mahasiswa
3. Kelengkapan lainnya	VR Headset Sensor gyroscope pada smartphone

1.3 Analisis Kebutuhan User

Dari hasil wawancara kepada Operator Gameblink, kebutuhan yang diinginkan dalam aplikasi VR sebagai media *Experience* untuk Mahasiswa ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Kebutuhan user

No.	Kebutuhan Pengguna	Keterangan
1.	Aplikasi yang dapat membantu Mahasiswa untuk memberikan pengalaman yang terbaik saat menggunakan teknologi VR	Sistem aplikasi yang mampu menampilkan simulasi 3D dengan konten-konten yang menarik.
2.	Aplikasi yang dapat membuat proses bermain game yang menyenangkan.	Sistem aplikasi yang mampu menampilkan lingkungan 3D 360° dalam bentuk VR sehingga proses pengalaman bermain game Creed Rise to Glory menjadi menyenangkan dan memberikan pengalaman baru pada Mahasiswa.
3.	Aplikasi yang dapat memberikan sensasi baru kepada Mahasiswa ketika menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory	Sistem aplikasi yang mampu mengeluarkan fitur canggih agar Mahasiswa nyaman ketika menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory

Berdasarkan tabel kebutuhan pengguna di atas pada poin pertama, maka aplikasi VR sebagai media pengalaman untuk Mahasiswa membutuhkan kriteria-kriteria yang sangat efektif guna memberikan pengalaman yang terbaik saat menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory. Kebutuhan konten tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan Konten

No.	Kebutuhan Konten	Keterangan
1.	Aplikasi VR sebagai media pengalaman penggunaan untuk mahasiswa.	
2.	Aplikasi VR sebagai media pengalaman untuk Mahasiswapengguna beresimulasi "Game".	Merupakan jawaban dari kebutuhan pengguna yang mana pengguna menginginkan aplikasi yang dapat membantu pengalaman terbaik Mahasiswa dalam hal menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory
3.	Aplikasi VR sebagai media pengalaman game yang terbaik untuk Mahasiswa yang memainkan game Creed Rise to Glory	

1.4 Evaluasi Desain

Setelah menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory selesai maka dilakukan proses evaluasi pada penelitian ini menggunakan *User experience Questionnaire* (UEQ) untuk mengevaluasi *user experience* atau pengalaman dari game. UEQ adalah kuesioner yang memberikan penilaian dengan cepat dan handal oleh *user* untuk mengukur pengalaman *user* produk interaktif. Memungkinkan *use* atau Mahasiswa untuk mengekspresikan perasaan dan pengalaman yang muncul ketika menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory.

Hasil dan Pembahasan

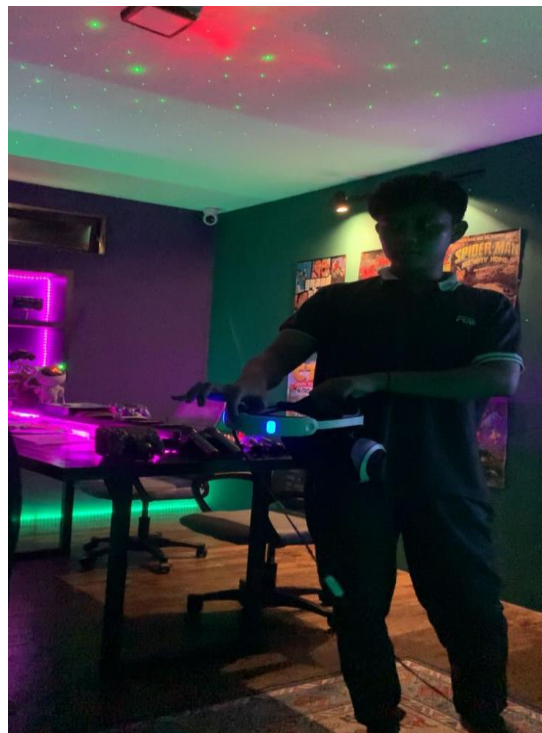
Hasil akhir dari penelitian ini yaitu evaluasi *user experience* dari aplikasi VR sebagai media *Experience* atau pengalaman untuk Mahasiswa menggunakan *User experience Questionnaire* (UEQ). Pengujian system dilaksanakan dengan mengambil sample di Gameblink Kota Padang. Responden yang dijadikan sebagai sample adalah diambil dari Mahasiswa dan Operator Gameblink. Responden Mahasiswa adalah yang memiliki pengalaman yang terbaik saat menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory dan hasil yang diperoleh dapat mendukung dalam analisis.

1.5 *Experience* atau *Pengalaman*

Experience merupakan peristiwa pribadi yang terjadi sebagai jawaban atas beberapa rangsangan. Pengalaman melibatkan seluruh dalam setiap peristiwa kehidupan. Dengan kata lain, sebagai pemasar harus menata lingkungan yang benar untuk pelanggan dan apa sebenarnya yang diinginkan pelanggan. Di tahap ini berikut moment moment Mahasiswa saat berada di Gameblink Kota Padang.



Gambar 4. Wawancara observasi penggunaan teknologi VR di Gameblink



Gambar 5. Penjelasan cara penggunaan VR dari Operator Gameblink

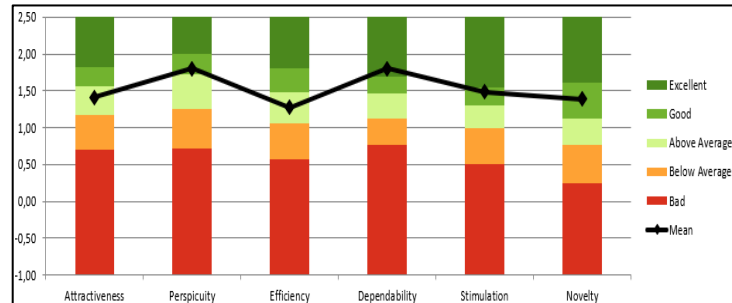


Gambar 6. Moment keseruan saat menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory

1.6 Hasil Evaluasi Desain

Pengujian aplikasi dilakukan Pada langkah sebelumnya data yang didapatkan dari User

experience Questionnaire (UEQ) sudah diproses menggunakan UEQ Data Analysis Tools digunakan untuk melihat hasil tingkat *usability* dari 6 skala. Setelah itu didapatkan hasil grafik dari *benchmark* dengan nilai yang sudah tertera setiap karakteristik yang dievaluasi. Gambar grafik dari *benchmark* dan gambar tabel rata-rata dapat dilihat pada Gambar 8 dan Gambar 9.



Gambar 8. Benchmark UEQ Aplikasi VR Sebagai Media Experience bagi Mahasiswa

Scale	Mean	Comparison to benchmark
Attractiveness	1,41	Above average
Perspicuity	1,80	Good
Efficiency	1,28	Above Average
Dependability	1,80	Excellent
Stimulation	1,49	Good
Novelty	1,39	Good

Gambar 9. Tabel benchmark UEQ Aplikasi VR Sebagai Media Pengalaman bagi Mahasiswa

Berdasarkan diagram hasil *benchmark* UEQ aplikasi VR sebagai media pembelajaran untuk Mahasiswa di atas, terlihat bahwa desain model VR mendapatkan nilai *above average* pada kategori *attractiveness* dan *efficiency*, nilai *good* pada 3 kategori yaitu *perspicuity*, *stimulation*, dan *novelty*. Kemudian nilai *excellent* pada kategori *Dependability* dan dapat dikatakan bahwa desain menurut skala UEQ memiliki *user experience* yang positif.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengalaman pengguna dalam menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory dapat bervariasi tergantung pada preferensi dan pengalaman masing-masing individu. Beberapa pengguna mungkin menemukan pengalaman tersebut sangat imersif dan mendebarkan karena dapat merasakan sensasi pertarungan tinju secara langsung melalui teknologi VR. Sementara itu, pengguna lain mungkin mengalami tantangan dalam menyesuaikan diri dengan kontrol gerakan dan mungkin merasa pusing atau lelah setelah menggunakan VR untuk waktu yang lama.

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi Virtual Reality sangat efektif dalam meningkatkan pengalaman pengguna dalam bermain game Creed Rise to Glory. Penggunaan teknologi VR dapat meningkatkan kesadaran dan keterampilan dalam bermain game, serta meningkatkan kepuasan pengguna. Namun, perlu diperhatikan bahwa beberapa pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan teknologi VR. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan teknologi VR untuk meningkatkan keterampilan dan kepuasan pengguna. pembahasan *User experience* sebagai Media Pengalaman menggunakan teknologi Virtual Reality pada game Creed Rise to Glory, dapat disimpulkan bahwa, setelah dilakukan uji dan perhitungan menggunakan *User experience Questionnaire* (UEQ) didapatkan faktor Attractiveness (daya tarik)

sebanyak 1,41 poin, faktor Prespicuity (kejelasan) sebanyak 1,80 poin, faktor Efficiency (efisiensi) sebanyak 1,28 poin, faktor Dependability (ketepatan) sebanyak 1,80 poin, faktor Stimulation (stimulasi) sebanyak 1,49 poin, faktor Novelty (kebaruan) sebanyak 1,39 poin.

Daftar Pustaka

- [1] C. R. Ramachandiran, N. Jomhari, S. Thiyagaraja, and M. Maria, "Virtual reality based behavioural learning for autistic children," *Electron. J. e-Learning*, vol. 13, no. 5, pp. 357–365, 2015.
- [2] Y. Firantoko, H. Tolle, and H. M. Az-zahra, "Perancangan User Experience Dengan Menggunakan Metode Human Centered Design Untuk Aplikasi Info Calon Anggota Legislatif 2019," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 3, no. 3, pp. 2798–2806, 2019.
- [3] G. A. Putra, R. Kridalukmana, and K. T. Martono, "Pembuatan Simulasi 3D Virtual Reality Berbasis Android Sebagai Alat Bantu Terapi Acrophobia," *J. Teknol. dan Sist. Komput.*, vol. 5, no. 1, p. 29, 2017.
- [4] L. Kanner, "Library_Kanner_1943.Pdf," *Nervous Child*, vol. 2, pp. 217–250, 1943.
- [5] T. Tafonao, "Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa," *J. Komun. Pendidik.*, vol. 2, no. 2, p. 103, 2018.
- [6] Y. Farmani and R. J. Teather, "Evaluating discrete viewpoint control to reduce cybersickness in virtual reality," *Virtual Real.*, vol. 24, no. 4, pp. 645–664, 2020, doi: 10.1007/s10055-020-00425-x.
- [7] T. Arttu, "Effect of Visual Realism on Cybersickness in Virtual Reality," pp. 1–49, 2018, [Online]. Available: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201802091218.pdf>.
- [8] C. Curry, R. Li, N. Peterson, and T. A. Stoffregen, "Cybersickness In Virtual Reality Head Mounted Displays Examining The Influence Of Sex Differences And Vehicle Control," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, 2020, doi: 10.1080/10447318.2020.1726108.
- [9] E. Chang, H. T. Kim, and B. Yoo, "Virtual Reality Sickness: A Review of Causes and Measurements," *Int. J. Hum. Comput. Interact.*, vol. 36, no. 17, pp. 1658–1682, 2020, doi: 10.1080/10447318.2020.1778351.
- [10] K. Petri, K. Feuerstein, S. Folster, F. Bariszlovich, K. Witte, and K. Petri, "Effects of Age , Gender , Familiarity with the Content , and Exposure Time on Cybersickness in Immersive Head-mounted Display Based Virtual Reality," vol. 12, no. 2, pp. 107–121, 2020, doi: 10.5099/aj200200107.
- [11] M. Recenti et al., "Toward Predicting Motion Sickness Using Virtual Reality and a Moving Platform Assessing Brain, Muscles, and Heart Signals," *Front. Bioeng. Biotechnol.*, vol. 9, no. April, pp. 1–13, 2021, doi: 10.3389/fbioe.2021.635661.
- [12] T. Kuosmanen, "The effect of visual detail on cybersickness: Predicting symptom severity using spatial velocity," no. April, 2019.
- [13] U. A. Chattha, U. I. Janjua, F. Anwar, T. M. Madni, M. F. Cheema, and S. I. Janjua, "Motion Sickness in Virtual Reality: An Empirical Evaluation," *IEEE Access*, vol. 8, pp. 130486–130499, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.3007076.
- [14] J. Derome, "What is user experience?," 2015. [Online]. Available: <https://www.usertesting.com/blog/what-is-user-experience>. [diakses pada 4 April 2019]
- [15] F. Guo, "More Than Usability: The Four Elements of User Experience, Part I," 2012. [Online].

Available: <https://www.uxmatters.com/mt/archives/2012/04/more-than-usability-the-four-elements-of-user-experience-part-i.php>. [diakses pada 4 April 2019]

- [16] "Ergonomics of human-system interaction - Part 210: Human-centred design for interactive systems (ISO 9241-210:2010)," *NSAI Standards*, 2010. [Online].
Available: <https://infostore.saiglobal.com/preview/is/en/2010/i.s.eniso9241-210-2010.pdf?sku=1441363>.
- [17] N. K. Suastini, I. G. Lanang, and I. P. Satwika, "Analisis Pengalaman Pengguna Pada Website Distro Management System (Dimans)," *J. Ilm. Tek. Inform. dan Sist. Inf.*, vol. 7, no. 3, pp. 135–144, 2018.