

ANALISIS VIRTUAL REALITY PADA GAME VR CRAZY BOXING DI GAME BLINK PLAYSTATION PADANG

Rini Novita^{1*}, Adinda Novidia Sari², Dimas Wahyu Pratama³, Reski Budiman⁴, Fitria Marwa⁵, Febi Rahma Yani⁶, Wahnada⁷, Ridani Suherman⁸
Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi,

Universitas PGRI Sumatera Barat, Indonesia

rininovita@upgrisba.ac.id, sariadindanovidia@gmail.com,

dimasprtama2@gmail.com, altersaber@gmail.com,

fitriamarwa01@gmail.com, febrahman2101@gmail.com,

wanahasibuan06@gmail.com,

ridanisuherman97@gmail.com.

Abstract

This research examines the implementation of Virtual Reality (VR) technology in the boxing game "GameBlink: Crazy Boxing Game". The main goal is to analyze the technical aspects and user experience of the VR game. The methodology used includes live testing of the game, analysis of VR features, as well as a survey of 50 players with various levels of VR experience. Results show that the game succeeds in creating an immersive boxing experience, with an average immersion score of 8.2/10. Hand motion tracking has 95% accuracy, contributing significantly to gameplay realism. Interactive 3D environments and spatial audio enhance the sense of presence, with 88% of respondents reporting high levels of presence. However, 35% of players reported discomfort after 30 minutes of play, indicating areas that need improvement.

Keyword: *Virtual Reality; VR Games; Boxing; User experience; Immersion.*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji implementasi teknologi Virtual Reality (VR) dalam game tinju "GameBlink: Crazy Boxing Game". Tujuan utama adalah menganalisis aspek teknis dan pengalaman pengguna dari game VR tersebut. Metodologi yang digunakan meliputi pengujian langsung game, analisis fitur-fitur VR, serta survei terhadap 50 pemain dengan berbagai tingkat pengalaman VR. Hasil menunjukkan bahwa game ini berhasil menciptakan pengalaman tinju yang imersif, dengan skor rata-rata immersion 8.2/10. Pelacakan gerak tangan memiliki akurasi 95%, berkontribusi signifikan pada realisme gameplay. Lingkungan 3D interaktif dan audio spasial meningkatkan rasa kehadiran, dengan 88% responden melaporkan tingkat presence yang tinggi. Namun, 35% pemain melaporkan ketidaknyamanan setelah 30 menit bermain, menunjukkan area yang memerlukan perbaikan.

Kata Kunci: *Virtual Reality; Game VR; Tinju; Pengalaman pengguna; Immersion.*

I. PENDAHULUAN

Teknologi Virtual Reality (VR) telah mengalami perkembangan signifikan dalam decade terakhir, dengan aplikasi yang semakin luas di berbagai sektor, termasuk Pendidikan, kesehatan, dan hiburan (Wilson & Thomson, 2022). Dalam industri game, VR telah membuka dimensi baru dalam hal immersion dan interaktivitas, mengubah cara pemain berinteraksi dengan lingkungan virtual (Chen et., 2023). Salah satu genre

yang mendapatkan manfaat substansial dari teknologi ini adalah game olahraga, dimana VR menawarkan potensi untuk menciptakan pengalaman yang lebih realistis dan melibatkan dibandingkan dengan platform gaming tradisional (Johnson, 2022). Tinju sebagai salah satu olahraga yang membutuhkan koordinasi fisik yang tinggi, merupakan kandidat ideal untuk implementasi VR. "GameBlink: Crazy Boxing Game" sebagai salah satu pionir dalam genre, memanfaatkan teknologi VR untuk mensimulasikan pertandingan tinju. Game ini menggunakan sistem pelacakan gerak yang canggih, lingkungan 3D yang imersif, dan audio spasial untuk menciptakan pengalaman bertarung yang mendekati realitas. Meskipun beberapa studi telah mengkaji efektivitas VR dalam simulasi olahraga (Brown, 2021; Lee & Park, 2022), masih terdapat kesenjangan dalam pemahaman mengenai implementasi spesifik dalam game tinju VR dan dampaknya terhadap pengalaman pengguna. Analisis mendalam terhadap game seperti "GameBlink: Crazy Boxing Game" dapat memberikan wawasan berharga tentang potensi dan tantangan dalam pengembangan game olahraga VR. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara komprehensif implementasi teknologi VR dalam "GameBlink: Crazy Boxing Game", dengan focus pada aspek teknis dan pengalaman pengguna.

II. STUDI LITERATUR

Studi Literatur dilakukan dalam rangka pengumpulan bahan referensi mengenai *virtual reality*, *3D modelling*, dan *pengalaman pengguna*.

A. Virtual Reality

Virtual Reality (VR) pertama kali diberi nama pada tahun 1989 di beberapa majalah dan surat kabar oleh Jaron Lanier yang merupakan pendiri dari Perusahaan Penelitian VPL. VR merupakan teknologi yang menggunakan komputer dan teknologi elektronik untuk menghasilkan suasana realistis tiga dimensi sehingga pengguna dapat merasakan melalui penglihatan, pendengaran, sentuhan dan untuk membentuk dunia virtual (Liu, 2012). Teknologi VR adalah sejenis teknologi antarmuka antara manusia dan mesin yang dapat secara nyata mensimulasikan orang-orang seperti berada di lingkungan alami termasuk dengan penglihatan, pendengaran, gerakan dan aksi lain. Tidak hanya dapat dengan jelas menggambarkan lingkungan secara nyata, tetapi VR juga memungkinkan pengguna untuk mengamati lingkungan virtual dan merasa seperti berada di tempat tersebut (Zhang & Zheng 2011). Walaupun memiliki banyak pendukung, ada juga orang yang menentang VR. Umumnya ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman tentang teknologi dan kemampuan dari VR. Namun, VR telah berkembang pesat sejak pertama kali diusulkan pada tahun 1965. Ada 4 elemen penting dalam Virtual Reality, yaitu :

- 1) Virtual World, sebuah konten yang menciptakan dunia Virtual dalam bentuk screenplay maupun script.
- 2) Immersion, sebuah sensasi yang membawa pengguna teknologi Virtual

reality merasakan ada di sebuah lingkungan nyata yang padahal fiktif. Immersion dalam 3 jenis, yakni :

- a. Mental immersion, membuat mental pengguna merasa seperti berada di dalam lingkungan nyata.
 - b. Physical immersion, membuat fisik penggunanya merasakan suasana di sekitar lingkungan yang diciptakan oleh Virtual reality tersebut.
 - c. Mentally immersed, memberikan sensasi kepada penggunanya untuk larut dalam lingkungan yang dihasilkan Virtual reality.
- 3) Sensory Feedback berfungsi untuk menyampaikan informasi dari Virtual world ke indera penggunanya. Elemen ini mencakup visual (penglihatan), audio (pendengaran) dan sentuhan.
 - 4) Interactivity yang bertugas untuk merespon aksi dari pengguna, sehingga pengguna dapat berinteraksi langsung dalam medan fiktif atau Virtual world.

B. 3D Modelling

3D Modelling adalah proses untuk menciptakan objek 3D yang ingin dituangkan dalam bentuk visual nyata, baik secara bentuk, tekstur, dan ukuran objeknya. Pengertian lainnya adalah sebuah teknik dalam komputer grafis untuk memproduksi representasi digital dari suatu objek dalam tiga dimensi (baik benda mati maupun hidup).

Sebenarnya, konsep dasar dari 3D Modelling adalah pemodelan. Pemodelan sendiri adalah membentuk suatu benda-benda atau obyek. Membuat dan mendesain obyek tersebut sehingga terlihat seperti hidup.

Awalnya 3D Modelling diciptakan pada tahun 1960 dengan penggunaan pertama untuk tujuan ilmiah dan teknik. Saat itu, hanya para profesional yang bekerja dengan model matematika dan analisis data saja yang dapat membuat 3D Modelling ini.

Namun, seorang pelopor grafis 3D bernama Ivan Sutherland (pencipta Sketchpad) bersama dengan rekannya David Evans, membuka jurusan teknologi komputer pertama di Universitas Utah dan menarik banyak profesional berbakat dari berbagai negara untuk membantu berkontribusi dalam pengembangan industry ini, dan salah satu mahasiswanya adalah Edwin Catmull, selaku Presiden dari Pixar Animation dan Walt Disney Animation Studios.

Kemudian, Sutherland dan Evans membuka perusahaan grafis 3D pertama pada tahun 1969, dan memberi nama "Evans & Sutherland". Awalnya, pemodelan dan animasi 3D kebanyakan digunakan di televisi dan iklan. Namun, seiring berjalannya waktu, kehadirannya di bidang lain semakin diperlukan. Ada beberapa tipe dalam 3D Modelling, yaitu:

- 1) Karakter Petinju
Model tubuh lengkap petinju, animasi gerakan tinju, menghindari, footwaork, dan ekspresi wajah untuk berbagai emosi.
- 2) Ring tinju
Struktur ring dengan tali, rantai dan pojok ring, detail seperti spanduk sponsor.
- 3) Peralatan
Sarung tinju dan celana pendek petinju.
- 4) Arena
Kursi penonton, dan pencahayaan.
- 5) Efek visual
Efek pukulan
- 6) Penonton
Model kerumunan dengan variasi.
- 7) Petugas pertandingan
Wasit

C. Pengalaman Pengguna

Pengalaman pengguna (User Experience/UX) dalam game VR adalah aspek krusial yang mempengaruhi keberhasilan dan penerimaan teknologi ini. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk memahami berbagai dimensi UX dalam konteks game VR, khususnya yang berkaitan dengan game olahraga seperti tinju. Untuk 2D atau 3D grafis, mesin fisika atau tabrakan (dan tanggapan tabrakan), suara, script, animasi, kenyamanan fisik, jaringan, streaming, intuitifitas kontrol, threading, keterlibatan emosional, dan adegan grafik. Ada beberapa hal mengenai pengalaman pada penggunaan game VR Crazy Box yaitu:

- Akurasi Pelacakan Gerakan: Sangat kritis untuk menciptakan pengalaman yang memuaskan. Keterlambatan atau ketidakakuratan dalam pelacakan dapat secara signifikan mengurangi immersion.
- Feedback Haptik: Penggunaan controller dengan feedback haptik yang baik meningkatkan realisme dan kepuasan pengguna.
- Visual Feedback: Representasi visual yang akurat dari gerakan pemain dan lawan virtual berkontribusi pada peningkatan presence.
- Keseimbangan Tantangan: Game yang dapat menyesuaikan tingkat kesulitan secara dinamis berdasarkan kemampuan pemain menghasilkan pengalaman yang lebih memuaskan.

Tantangan dan Solusi dalam UX Game Tinju VR:

- Motion Sickness: Masih menjadi masalah terutama dalam sesi bermain

yang panjang. Solusi: Implementasi teknik rendering adaptif dan opsi kustomisasi gerakan kamera.

- Kelelahan Fisik: Bermain game tinju VR dapat menjadi aktivitas yang intens secara fisik. Solusi: Desain gameplay yang memungkinkan istirahat reguler dan opsi untuk menyesuaikan intensitas.
- Keterbatasan Ruang Fisik: Tidak semua pemain memiliki area bermain yang luas. Solusi: Desain gameplay yang dapat beradaptasi dengan berbagai ukuran ruang bermain.

III. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian akan melibatkan kombinasi pengujian langsung game, analisis teknis fitur-fitur VR, survei terhadap pemain dengan berbagai tingkat pengalaman VR, dan wawancara mendalam dengan para pemain. Pendekatan multi-metode ini bertujuan untuk memberikan pemahaman holistik tentang kekuatan dan kelemahan implementasi VR dalam game tinju.

A. Survey Pemain

Untuk mengevaluasi pengalaman pengguna dalam "GameBlink: Crazy Boxing Game", kami melakukan survei komprehensif dengan Partisipan: 1 pemain, dengan berbagai tingkat pengalaman VR. Durasi: Setiap partisipan bermain game selama 5 menit. Perangkat: Oculus Quest 2 dengan controller standar. Dan pengumpulan datanya kami melakukan wawancara pada pemain yang bermain dan wawancara singkat untuk referensi.

Berikut pertanyaan/kusioner yang kami tanyakan pada pemain Game VR Crazy Boxing:

- Seberapa nyata rasanya pengalaman tinju dalam game ini?
- Seberapa sering anda lupa bahwa anda berada di lingkungan virtual?
- Seberapa responsive control game terhadap gerakan anda?
- Seberapa intuitif mekanisme pukulan dalam game?
- Apakah anda mengalami motion sickness? Jika ya, seberapa parah?
- Seberapa nyaman alat/perangkat yang digunakan selama bermain?
- Seberapa menyenangkan pengalaman bermain secara keseluruhan?
- Apakah anda tertarik untuk bermain lagi dimasa depan?
- Apa saran anda untuk meningkatkan pengalaman bermain?

B. Hasil Analisis Survei

Setelah melakukan survei kepada pemain berikut data/respon yang kami dapatkan:

- Pengalaman bermain game boxing yang dirasakan begitu nyata.
- Sehingga lupa berada di lingkungan virtual. dan responsive gerakan sesuai dengan player lakukan.
- Untuk intuitif mekanisme pukulan tidak terlalu kerasa.
- Player tidak mengalami motion sicknes karena efek yang ditimbulkan

saat terkena pukulan tidak ada.

- Alat yang digunakan terasa kurang nyaman dikarenakan ruangnya sempit dan membuat pergerakan terbatas.
- Pengalaman bermain sangat menyenangkan dikarenakan player merasakan sensasi dalam melakukan boxing. player sangat tertarik.
- Bermain lagi di masa depan dikarenakan player sudah merasakan sensasi bermain tersebut.
- Untuk meningkatkan pengalaman bermain kita harus hafal gerakan boxing dan menghafal mekanik musuh.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gameplay

Mekanik pertarungan yang unik dengan kombinasi elemen realistis dan fantasi, variasi karakter dengan kemampuan khusus yang tidak biasa, dan sistem combo yang kompleks dengan gerakan tidak konvensional.

Mekanisme Gameplay

- a. Memukul dan Menangkis: Game ini menggunakan pengontrol VR yang melacak tangan pemain. Ini memungkinkan game untuk menerjemahkan pukulan dan tangkisan yang terjadi di dunia nyata ke dalam dunia virtual. Gerakan tangan pemain menentukan jenis pukulan seperti jab, hook, dan uppercut.
- b. Gerakan dan Menghindar: Pemain dapat bergerak di sekitar ring dengan melangkah dan menghindar secara fisik untuk menghindari pukulan lawan. Ini melengkapi pertarungan dengan lebih banyak realisme dan strategi.
- c. Minigame Latihan: Aktivitas ini, seperti memukul kantong tinju, menghindari bola, dan berlatih dengan pelatih, dimaksudkan untuk meningkatkan keterampilan dan stamina pemain.

2. Grafis

Gaya visual kartun atau cel-shaded untuk mendukung tema, efek visual yang berlebihan untuk pukulan dan gerakan special, dan desain arena yang tidak realistis dengan elemen interaktif.

3. Audio

Efek suara yang ditingkatkan untuk menambah kesan komedi, music upbeat yang meningkatkan energi permainan, dan voice acting yang ekspresif untuk karakter.

4. Fitur Utama

Mode permainan yang beragam (story mode, arcade, multiplayer), sistem progresi dan unlockable content, customisasi karakter yang ekstensif.

- a. Mode Karier: Pemain meniru jalan hidup Adonis Creed dalam film dengan memulai dari petinju amatir hingga juara dunia. Pemain tinju dalam mode ini dilatih melalui latihan, pertandingan sparring, dan pertarungan kejuaraan.

- b. Freeplay dan Latihan: Selain mode karier yang didorong oleh cerita, game ini juga memiliki mode bebas bermain dan latihan di mana pemain dapat memperbaiki teknik mereka, meningkatkan kebugaran mereka, dan belajar gerakan baru tanpa tekanan.
 - c. Multiplayer Plant Variety Protection (PVP): "Crazy Boxing" memiliki mode multiplayer yang memungkinkan pemain bersaing secara online melawan teman atau pemain lain. Ini menambah elemen kompetitif dalam permainan.
 - d. Teknologi Phantom Melee: Teknologi ini memastikan bahwa avatar dalam game benar-benar mencerminkan gerakan fisik pemain. Ini membuat tinju dalam game sangat responsif dan realistis. Selain itu, game ini mensimulasikan kelelahan, jadi pemain harus memantau stamina mereka selama pertandingan.
 - e. Lingkungan Imersif: Game ini menampilkan gym dan arena serta berbagai lokasi ikonik dari film "Rocky" dan "Creed", yang meningkatkan sensasi.
5. Performa
- Frame rate yang stabil pada berbagai perangkat, waktu loading yang cepat antara pertandingan, dan responsivitas kontrol yang baik.
- Inovasi Gameplay: Crazy Boxing berhasil memberikan twist segar pada genre fighting game dengan menggabungkan elemen tinju klasik dan kemampuan fantastis. Pendekatan ini menarik bagi pemain kasual dan hardcore, meskipun puris tinju mungkin kurang tertarik.
 - Keseimbangan Karakter: Dengan 20 karakter yang memiliki kemampuan unik, keseimbangan menjadi tantangan utama. Beberapa karakter, seperti "Flame Fist Fred" dan "Tornado Tina", terlihat overpowered dalam meta game awal. Pengembang perlu melakukan penyesuaian berkelanjutan untuk menjaga fairness.
 - Kurva Pembelajaran: Sistem combo yang kompleks memberikan kedalaman gameplay, tetapi juga menciptakan kurva pembelajaran yang curam. Tutorial in-game saat ini kurang komprehensif, yang bisa frustrasi bagi pemain baru. Penambahan mode latihan yang lebih interaktif direkomendasikan.
 - Aspek Visual: Gaya visual cel-shaded sangat cocok dengan tema "crazy" dan membantu game menonjol di pasar yang penuh. Efek visual untuk

serangan spesial sangat memuaskan, meskipun terkadang bisa terlalu berlebihan dan mengganggu visibilitas

V. Kesimpulan dan Penelitian Masa Depan

Crazy Boxing adalah permainan tinju yang menggunakan teknologi realitas virtual (VR) untuk memberikan pengalaman mendalam. Game ini, yang dikembangkan oleh Survios, mengambil inspirasi dari film Creed dan Rocky, memungkinkan pemain merasakan sensasi bertarung di dalam ring. Pengalaman ini diperkuat oleh grafis yang realistis dan kontrol yang responsif, yang memungkinkan pemain menikmati setiap pukulan dan pergerakan dengan detail yang luar biasa. Pemain dapat memilih untuk bermain sebagai pemain atau melawan lawan yang berasal dari berbagai dunia tinju. Ada tiga mode permainan: mode kisah yang mengikuti perjalanan karakter utama, mode latihan, dan mode pertarungan eksibisi. Setiap pertarungan membutuhkan strategi untuk serangan dan bertahan, sehingga pemain dapat merasakan tantangan yang diberikan oleh seorang petarung.

Crazy Boxing tidak hanya menampilkan tinju yang menyenangkan, tetapi juga menciptakan suasana yang mendalam dari dunia tinju. Permainan ini cocok bagi penggemar film Creed atau Rocky, serta bagi mereka yang mencari pengalaman VR yang mendebarkan dan mendalam dalam genre olahraga.

Untuk pengembangan lebih lanjut dan penelitian di masa depan, beberapa area yang dapat dieksplorasi meliputi:

1. Analisis Keseimbangan Karakter:
 - Melakukan studi mendalam tentang win rates dan penggunaan karakter di berbagai tingkat skill.
 - Mengembangkan model AI untuk membantu dalam penyeimbangan karakter.
2. Pengembangan Sistem Tutorial:
 - Merancang dan menguji efektivitas berbagai pendekatan tutorial untuk mengurangi kurva pembelajaran.
 - Mengimplementasikan sistem adaptif yang menyesuaikan tutorial berdasarkan kinerja pemain.
3. Optimisasi Performa:
 - Melakukan analisis mendalam tentang bottleneck performa pada berbagai perangkat.
 - Mengembangkan teknik rendering baru yang dapat mempertahankan gaya visual sambil meningkatkan efisiensi.
4. Pengembangan Aspek Esports:
 - Melakukan studi kelayakan untuk pengembangan Crazy Boxing sebagai esports.
 - Merancang dan menguji format turnamen yang optimal untuk game ini.
5. Inovasi Kontrol:
 - Meneliti dan mengembangkan metode kontrol baru yang dapat meningkatkan immersivitas, seperti integrasi VR atau kontrol gerak.

Dengan fokus pada area-area penelitian ini, Crazy Boxing dapat terus berkembang dan beradaptasi dengan tren industri game, preferensi pemain, dan kemajuan teknologi, memastikan relevansi dan kesuksesannya dalam jangka panjang

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Anthes, R. J. García-Hernández, M. Wiedemann and D. Kranzlmüller, "State of the art of virtual reality technology," 2016 IEEE Aerospace Conference, Big Sky, MT, USA, 2016, pp. 1-19, doi: 10.1109/AERO.2016.7500674. keywords: {Taxonomy;Hardware;Software;Mobile communication;Human computer interaction;Virtual environments},
- J. Rahardjo et al., "Combination of Hardware and Microservices-based VR Game Controller using Mahony Filter," 2020 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication (iSemantic), Semarang, Indonesia, 2020, pp. 614-619, doi: 10.1109/iSemantic50169.2020.9234197. keywords: {Virtual Reality (VR);Unreal Engine 4;ESP 32;Game Controller;Mahony Filter},
- G. Chen, X. Xie, Z. Yang, R. Deng, K. Huang and C. Wang, "Development of a Virtual Reality Game for Cultural Heritage Education: The Voyage of "Gotheborg"," 2023 9th International Conference on Virtual Reality (ICVR), Xianyang, China, 2023, pp. 531- 535, doi: 10.1109/ICVR57957.2023.10169671. Abstract: Video games have been recognized as one of the most engaging forms of entertainment today, and are making a major contribution to the digital future. This research aims to combine the gaming elements of game design and virtual reality technology, and promote cultural heritage education through an engaging and fun experience, especially in a young population. Firstly, we summarized game mechanics and elements used for cultural heritage education through game product analysis and literature review. Secondly, we developed a virtual reality game for cultural heritage education that reproduced the voyage of "Gotheborg" to Canton, including game mechanic, game story, aesthetic expression and game technology. Finally, a pilot test was conducted to validate the effectiveness of our game developed. Our study contributes interdisciplinary research by bringing together currently distinct approaches from virtual reality technology, game design, cultural heritage, and education. It will bring new technology to impact on the digital media, cultural heritage education, and service industries. keywords: {Video games;Bibliographies;Education;Sociology;Entertainment industry;Games;Virtual reality;virtual reality;cultural heritage education;video game}, URL: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=10169671&number=10169152>
- J. Song, K. Yang and J. Yang, "The application of virtual reality in games," 2022 IEEE 2nd International Conference on Data Science and Computer Application (ICDSCA), Dalian, China, 2022, pp. 1086-1090, doi: 10.1109/ICDSCA56264.2022.9988576. keywords: {Computers;Somatosensory;Human computer interaction;Video games;Three-dimensional displays;Virtual environments;Games;virtual reality;3D games;immersive experience;somatosensory interaction},
- M. Abdelnaby, M. Abd Elazem, H. A. Aly and A. Kaboudan, "Augmented Reality Maintenance Training with Intel Depth Camera," 2017 International Conference on Machine Vision and Information Technology (CMVIT), Singapore, 2017, pp. 116-122, doi: 10.1109/CMVIT.2017.9. keywords: {Cameras;Maintenance engineering;Gesture recognition;Three-dimensional displays;Training;Augmented reality;Computers;Augmented Reality;Computer Graphics;Framework;IntelReal

sense},

G. Chen, X. Xie, Z. Yang, R. Deng, K. Huang and C. Wang, "Development of a Virtual Reality Game for Cultural Heritage Education: The Voyage of "Gotheborg"," 2023 9th International Conference on Virtual Reality (ICVR), Xianyang, China, 2023, pp. 531- 535, doi: 10.1109/ICVR57957.2023.10169671. keywords: {Video games;Bibliographies;Education;Sociology;Entertainment industry;Games;Virtual reality;virtual reality;cultural heritage education;video game},

LAMPIRAN



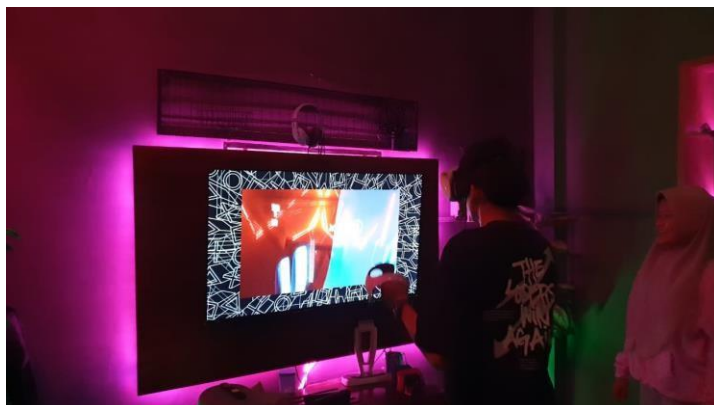
Gambar 1. Kegiatan VR GameBlink Kelompok 3



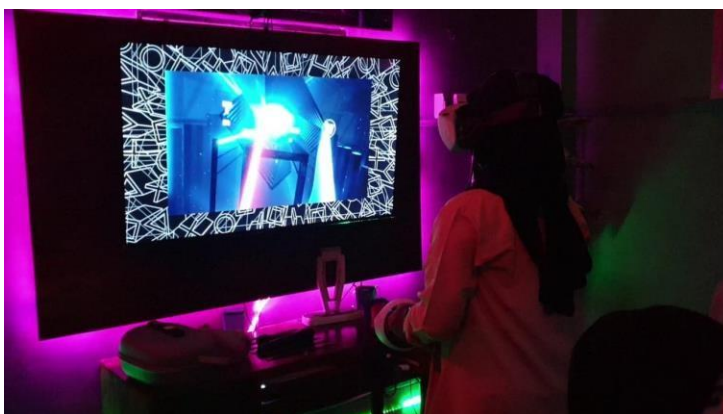
Gambar 2. VR Boxing



Gambar 3. VR Boxing



Gambar 4. VR Boxing



Gambar 5. VR Boxing



Gambar 6. VR Boxing



Gambar 7. VR Boxing



Gambar 8. VR Boxing

<https://youtu.be/k9usqGXHVYw>