

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

Oleh:

Ona Anisa¹

Rahmatin Nufus²

Tata Sutabri³

Universitas Bina Darma

Alamat: JL. Jenderal Ahmad Yani No.3, 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota
Palembang, Sumatera Selatan (30111).

Korespondensi Penulis: onaanisa@gmail.com, nufuss46matin@gmail.com,
tata.sutabri@gmail.com.

***Abstract.** This study aims to evaluate the Usability level of the Gunung Daun climbing game map on the Roblox Metaverse platform using the System Usability Scale (SUS) method. Usability evaluation is conducted to determine the extent to which the game is easy to use, quickly understood, and capable of providing a comfortable user experience. This research applies a quantitative approach involving 30 respondents from the Roblox player community who have experience playing the Gunung Daun map. The research instrument used is the SUS questionnaire, which consists of ten statements measured using a five-point Likert scale. The collected data were analyzed using the standard SUS scoring procedure to obtain a Usability score ranging from 0 to 100. The results indicate that the Gunung Daun map achieved an average SUS score of 80.08, which falls into the Acceptable category with an Excellent adjective rating and grade scale A. These findings suggest that the game demonstrates high Usability, easy-to-learn gameplay mechanics, and consistent and efficient user interactions. Therefore, the Gunung Daun map provides a positive virtual climbing experience and effectively supports player engagement. This*

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

study is expected to serve as a reference for Roblox game developers in improving Usability quality in exploration- and simulation-based games.

Keywords: *Roblox, Usability, Climbing Game, System Usability Scale, Metaverse.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat *Usability* pada game pendakian Gunung Daun di platform Roblox Metaverse menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Evaluasi *Usability* dilakukan untuk mengetahui sejauh mana game dapat digunakan dengan mudah, dipahami dengan cepat, serta memberikan pengalaman bermain yang nyaman bagi pengguna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan melibatkan 30 responden yang berasal dari komunitas pemain Roblox dan telah memiliki pengalaman memainkan map Gunung Daun. Instrumen penelitian berupa kuesioner SUS yang terdiri dari sepuluh pernyataan dengan skala Likert lima poin. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan prosedur perhitungan standar SUS untuk menghasilkan skor *Usability* dalam rentang 0–100. Hasil penelitian menunjukkan bahwa map Gunung Daun memperoleh skor rata-rata SUS sebesar 80,08, yang termasuk dalam kategori *Acceptable* dengan adjective rating *Excellent* serta grade scale A. Temuan ini mengindikasikan bahwa game memiliki tingkat kemudahan penggunaan yang tinggi, mekanisme permainan yang mudah dipelajari, serta interaksi yang konsisten dan efisien. Dengan demikian, map Gunung Daun mampu memberikan pengalaman pendakian virtual yang positif dan mendukung keterlibatan pemain secara optimal. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembang game Roblox dalam meningkatkan kualitas *Usability* pada game berbasis eksplorasi dan simulasi.

Kata Kunci: *Roblox, Usability, Game Pendakian, System Usability Scale, Metaverse.*

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital yang pesat telah mendorong lahirnya berbagai inovasi dalam bidang hiburan interaktif, salah satunya melalui konsep metaverse. Metaverse menghadirkan lingkungan virtual tiga dimensi yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi secara real-time melalui representasi avatar digital. Dalam konteks ini,

metaverse tidak hanya berfungsi sebagai ruang hiburan semata, tetapi juga sebagai media eksplorasi, simulasi, dan pengalaman imersif yang mendekati aktivitas di dunia nyata. Salah satu platform metaverse yang paling populer dan berkembang pesat saat ini adalah Roblox.

Roblox merupakan platform permainan daring berbasis user-generated content yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengembangkan, serta memainkan berbagai jenis game dalam satu ekosistem virtual. Keunikan Roblox terletak pada kebebasan kreatif yang diberikan kepada penggunanya, sehingga ribuan game dengan genre, mekanisme, dan kualitas yang beragam dapat diakses oleh pemain dari berbagai kalangan usia. Namun, kebebasan ini juga menimbulkan tantangan tersendiri, terutama terkait konsistensi kualitas permainan, khususnya dari aspek *Usability* atau kemudahan penggunaan.

Dalam sebuah game, *Usability* memiliki peran yang sangat penting karena berkaitan langsung dengan pengalaman pengguna (user experience). Game yang memiliki *Usability* rendah cenderung sulit dipahami, membingungkan, dan tidak nyaman untuk dimainkan, sehingga dapat menurunkan minat serta kepuasan pemain. Sebaliknya, game dengan *Usability* yang baik akan memudahkan pemain dalam memahami tujuan permainan, mengoperasikan kontrol, serta berinteraksi dengan lingkungan virtual tanpa hambatan yang berarti. Oleh karena itu, evaluasi *Usability* menjadi aspek krusial dalam menilai kualitas sebuah game, termasuk game yang dikembangkan pada platform Roblox.

Salah satu genre game yang cukup diminati di Roblox adalah game bertema pendakian gunung. Game pendakian gunung menawarkan pengalaman eksplorasi lingkungan alam virtual yang menantang, menuntut pemain untuk melakukan navigasi medan, mengatasi rintangan, serta mengelola pergerakan karakter secara presisi. Dalam genre ini, aspek *Usability* menjadi semakin penting karena aktivitas pendakian sangat bergantung pada kejelasan jalur, responsivitas kontrol, konsistensi mekanisme permainan, serta kemudahan pemain dalam memahami alur permainan. Apabila aspek-aspek tersebut tidak dirancang dengan baik, pemain berpotensi mengalami kebingungan, frustrasi, atau bahkan menghentikan permainan sebelum mencapai tujuan.

Map Gunung Daun merupakan salah satu game pendakian gunung yang tersedia di platform Roblox dan telah dimainkan oleh banyak pengguna. Map ini menyajikan simulasi pendakian gunung dalam lingkungan virtual dengan berbagai tantangan dan

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

rintangan yang harus dilalui pemain. Meskipun map ini cukup populer, hingga saat ini belum banyak penelitian yang secara khusus mengevaluasi tingkat *Usability* map pendakian gunung di Roblox, khususnya map Gunung Daun, berdasarkan persepsi pengguna secara langsung. Padahal, evaluasi tersebut penting untuk mengetahui sejauh mana map ini dapat digunakan dengan mudah, dipahami dengan cepat, serta memberikan pengalaman bermain yang nyaman dan efektif.

Untuk mengukur *Usability* suatu sistem secara sistematis dan terstandar, diperlukan metode evaluasi yang valid dan reliabel. Salah satu metode yang banyak digunakan dalam penelitian *Usability* adalah System *Usability* Scale (SUS). Metode SUS dipilih karena memiliki struktur yang sederhana, mudah dipahami oleh responden, serta mampu menghasilkan skor kuantitatif yang merepresentasikan tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem. SUS juga telah banyak diterapkan dalam evaluasi aplikasi, website, maupun game digital, sehingga hasil pengukuran yang diperoleh dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat *Usability* game pendakian gunung map Gunung Daun pada platform Roblox Metaverse menggunakan metode System *Usability* Scale (SUS). Penelitian ini berfokus pada pengalaman dan persepsi pemain yang telah memainkan map tersebut secara langsung. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai kualitas *Usability* game, serta menjadi bahan pertimbangan bagi pengembang dalam meningkatkan kualitas desain dan pengalaman pengguna pada game pendakian virtual di Roblox.

KAJIAN TEORITIS

Roblox Metaverse

Roblox adalah platform dan etalase online tempat pengguna bermain game (Firdaus, 2022). Roblox merupakan platform permainan daring yang memungkinkan pengguna untuk membuat, membagikan, dan memainkan berbagai game dalam lingkungan virtual yang sama (Aulia, et al., 2024). Platform ini berkembang pesat sebagai bagian dari konsep metaverse, yaitu ruang digital tiga dimensi yang memungkinkan

interaksi real-time antara pengguna melalui avatar. Di metaverse, pengguna bisa melakukan banyak hal seperti pada umumnya, misalnya berkumpul bersama teman, bekerja, belajar, bermain, belanja, beres eksperimen, dan berkreasi (Rinaldi & Purnamasari, 2023).

Didirikan oleh CEO Roblox bernama David Baszucki (Sopiandi & Susanti, 2022). Roblox mengusung konsep user-generated content, di mana sebagian besar game dan dunia virtual di dalamnya dibuat oleh para pengguna menggunakan Roblox Studio. Model ini menjadikan Roblox sebagai ekosistem terbuka dengan ribuan permainan yang memiliki variasi mekanik, genre, tingkat kesulitan, dan kualitas desain yang sangat berbeda-beda. Kebebasan ini mendorong kreativitas komunitas, tetapi juga menimbulkan tantangan terkait konsistensi kualitas pengalaman pengguna, termasuk desain antarmuka, mekanisme kontrol, dan kenyamanan navigasi.

***Usability* dalam Game**

Usability merupakan bagian dari keilmuan Human Computer Interaction (HCI) yang fokus mempelajari design antarmuka dan interaksi antara manusia dengan komputer (Kosim & Darwis, 2022). *Usability* membahas tentang instrument yang digunakan untuk mengukur seberapa mudah antarmuka pengguna (user interface) digunakan (Putri & Indriyanti, 2023). *Usability* dalam permainan digital merujuk pada sejauh mana suatu game dapat digunakan dengan mudah, dipahami dengan cepat, serta memberikan pengalaman interaksi yang efektif dan menyenangkan bagi pemain. Meskipun game memiliki tujuan utama sebagai media hiburan, aspek *Usability* tetap memegang peranan penting agar pemain dapat menikmati permainan tanpa mengalami hambatan teknis maupun kesulitan dalam memahami mekanisme yang disediakan. *Usability* yang baik tidak hanya meningkatkan kenyamanan bermain, tetapi juga berpengaruh pada motivasi pemain untuk melanjutkan permainan, tingkat kepuasan, serta persepsi keseluruhan terhadap kualitas game. Akan sangat membantu jika kita dapat menghilangkan atau meminimalkan kesalahan penggunaan dan meningkatkan kegunaan dan kepuasan pengguna (Riyadi & James, 2021).

Usability merupakan faktor kunci dalam keberhasilan aplikasi dan mencerminkan tingkat penerimaan pengguna (Alvico et al., 2025). Dalam game, *Usability* melibatkan beberapa elemen penting, seperti kemudahan navigasi, kejelasan antarmuka,

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

responsivitas kontrol, dan konsistensi mekanik permainan. Oleh karena itu, *Usability* dapat menjadi tolok ukur kelayakan suatu sistem berdasarkan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna pada konteks tertentu. Dengan memperhatikan *Usability* pada sistem, kita dapat mengembangkan sistem sesuai dengan apa yang sebenarnya dibutuhkan oleh pengguna (Ufairah et al., 2022).

Metode System *Usability* Scale (SUS)

System *Usability* Scale (SUS) merupakan metode evaluasi *Usability* yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 sebagai alat ukur sederhana namun reliabel untuk menilai tingkat kemudahan penggunaan suatu sistem (Sucipto et al., 2023). SUS banyak digunakan karena bersifat fleksibel dan dapat diterapkan pada berbagai jenis produk, termasuk perangkat lunak, aplikasi mobile, situs web, hingga permainan digital (Dodi et al., 2023). Meskipun memiliki struktur yang sederhana, SUS mampu menghasilkan penilaian kuantitatif yang akurat berdasarkan persepsi pengguna terhadap pengalaman penggunaan suatu sistem.

Kuesioner SUS terdiri dari sepuluh pernyataan yang dijawab menggunakan skala Likert lima poin, mulai dari Sangat Tidak Setuju hingga Sangat Setuju. Pernyataan tersebut disusun secara bergantian antara item positif dan negatif untuk meminimalkan bias. Setiap jawaban kemudian dikonversi menjadi nilai skor yang dihitung menggunakan formula khusus, hingga menghasilkan nilai akhir dalam rentang 0–100 (Sa'adah et al., 2024). Skor tersebut selanjutnya dapat diinterpretasikan untuk menentukan tingkat *Usability*, dengan kategori mulai dari Poor, OK, Good, Excellent, hingga Best Imaginable.

Keunggulan utama SUS adalah kesederhanaannya, baik dalam proses pengisian oleh responden maupun dalam analisis hasil. SUS juga dapat digunakan untuk mengukur tanggapan dari kegunaan dengan menggunakan kuesioner (Simanjuntak & Putra, 2025). Dengan waktu pengisian yang singkat, SUS memberikan kesempatan bagi peneliti untuk memperoleh gambaran *Usability* secara praktis namun tetap valid. Selain itu, SUS memiliki tingkat reliabilitas tinggi dan telah digunakan dalam berbagai penelitian

akademik maupun industri, menjadikannya salah satu metode evaluasi *Usability* yang paling banyak direkomendasikan.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan karakter evaluatif, karena berfokus pada pengukuran tingkat *Usability* game secara numerik. Pendekatan ini memungkinkan penilaian yang objektif terhadap pengalaman pengguna dalam menggunakan game pendakian gunung yang dikembangkan pada lingkungan Roblox Metaverse. Tujuan utama penelitian adalah mengevaluasi kemudahan penggunaan sistem berdasarkan persepsi langsung pengguna.

Objek Penelitian

Objek yang dikaji dalam penelitian ini adalah map Gunung Daun pada platform Roblox, sebuah game simulasi pendakian gunung yang dikembangkan oleh kreator bagusgokil. Map ini menyajikan aktivitas eksplorasi dan navigasi medan virtual yang menuntut interaksi pengguna secara intensif, sehingga aspek seperti kemudahan kontrol, kejelasan tampilan, dan konsistensi mekanisme permainan menjadi elemen penting dalam penilaian *Usability*.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian terdiri dari pemain Roblox yang telah mencoba memainkan map Gunung Daun. Jumlah responden ditetapkan sebanyak sekitar 30 Orang, menyesuaikan dengan karakteristik metode System *Usability* Scale (SUS) yang efektif digunakan pada jumlah sampel terbatas. Teknik pemilihan responden dilakukan melalui purposive sampling, dengan kriteria pernah memainkan map Gunung Daun, memahami fitur dasar permainan, serta bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah System *Usability* Scale (SUS), yaitu alat ukur standar yang dirancang untuk mengevaluasi *Usability* sistem interaktif. Instrumen ini terdiri dari sepuluh butir pernyataan yang disusun secara

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

seimbang antara pernyataan positif dan negatif, dengan skala penilaian Likert lima tingkat mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian diperoleh melalui penyebaran kuesioner System *Usability* Scale (SUS) kepada komunitas pemain Roblox yang aktif memainkan map Gunung Daun serta berbagai map pendakian gunung lainnya di platform Roblox pada aplikasi Discord. Pemilihan responden dari komunitas ini dilakukan karena mereka memiliki pengalaman bermain yang relevan dan pemahaman yang memadai terhadap mekanisme permainan bertema pendakian.

Kuesioner disebarluaskan secara daring melalui media komunikasi komunitas pemain Roblox. Responden yang berpartisipasi diminta untuk memastikan bahwa mereka telah memainkan map Gunung Daun sebelum mengisi kuesioner, sehingga jawaban yang diberikan benar-benar mencerminkan pengalaman penggunaan secara langsung. Seluruh responden mengisi kuesioner secara mandiri tanpa pendampingan peneliti untuk menjaga objektivitas dan keaslian data yang dikumpulkan.

Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan mengikuti prosedur perhitungan standar metode SUS. Jawaban pada pernyataan bernomor ganjil dikonversi dengan mengurangi nilai jawaban sebesar satu, sedangkan jawaban pada pernyataan bernomor genap dikonversi dengan mengurangi nilai jawaban dari angka lima. Seluruh skor yang diperoleh kemudian dijumlahkan dan dikalikan dengan faktor 2,5 untuk menghasilkan skor akhir *Usability* pada rentang 0 hingga 100.

Interpretasi Data

Skor SUS yang dihasilkan diinterpretasikan untuk menentukan tingkat penerimaan *Usability* game. Nilai yang diperoleh diklasifikasikan ke dalam kategori tidak dapat diterima, cukup, atau baik, sehingga dapat menggambarkan kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan. Interpretasi hasil juga dapat diperkuat dengan skala penilaian tambahan seperti adjective rating dan grade scale.

Keandalan Instrumen

System *Usability* Scale telah banyak digunakan dalam berbagai penelitian *Usability* dan terbukti memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini memanfaatkan SUS sebagai instrumen baku tanpa melakukan pengujian validitas dan reliabilitas ulang, dengan asumsi bahwa instrumen tersebut telah memenuhi standar pengukuran yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Tahapan Penelitian

Proses penelitian dilaksanakan secara berurutan, dimulai dari kajian literatur terkait *Usability* dan evaluasi game, penentuan responden, pelaksanaan pengumpulan data, pengolahan dan analisis hasil, hingga penyusunan kesimpulan dan rekomendasi perbaikan terhadap *Usability* game.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Responden

Penelitian ini melibatkan 30 responden yang berasal dari komunitas pemain Roblox yang aktif memainkan map pendakian, khususnya map Gunung Daun, serta beberapa map gunung lainnya di platform Roblox. Seluruh responden telah memiliki pengalaman bermain map Gunung Daun, sehingga penilaian *Usability* yang diberikan didasarkan pada pengalaman penggunaan secara langsung.

Tabel 1. Sebaran Usia Responden

Rentang Usia	Jumlah Responden	Persentase
<15 Tahun	2	6.67%
15-18 Tahun	4	13.33%
19-24 Tahun	19	63.33%
25-30 Tahun	5	16,67%
>30 Tahun	0	0%

Berdasarkan sebaran usia responden, mayoritas responden berada pada rentang 19–24 tahun dengan proporsi sebesar 63,33%. Kelompok usia 25–30 tahun menempati urutan berikutnya dengan persentase 16,67%, diikuti oleh responden berusia 15–18 tahun sebesar 13,33%. Responden berusia di bawah 15 tahun hanya sebesar 6,67%, sedangkan tidak terdapat responden pada kelompok usia di atas 30 tahun. Distribusi ini menunjukkan

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

bahwa evaluasi *Usability* didominasi oleh pengguna usia produktif yang umumnya memiliki tingkat adaptasi teknologi dan pengalaman bermain game yang lebih baik.

Tabel 2. Sebaran Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	Jenis Kelamin	Jenis Kelamin
Laki-laki	11	36.67%
Perempuan	19	63.33%

Sebaran jenis kelamin responden menunjukkan bahwa perempuan mendominasi partisipasi penelitian dengan persentase 63,33%, sedangkan laki-laki sebesar 36,67%. Komposisi ini mengindikasikan bahwa game pendakian Gunung Daun di Roblox menarik minat pemain dari berbagai gender dan tidak terbatas pada satu kelompok tertentu, sehingga hasil evaluasi *Usability* mencerminkan perspektif pengguna yang beragam.

Tabel 3. Sebaran Pengalaman Responden Bermain Roblox

Pengalaman Bermain Roblox	Jumlah Responden	Persentase
< 1 BULAN	1	3.33%
1–6 BULAN	14	46.67%
6 BULAN – 1 TAHUN	7	23.33%
> 1 TAHUN	8	26.67%

Berdasarkan pengalaman bermain Roblox, sebagian besar responden memiliki pengalaman bermain selama 1–6 bulan dengan persentase 46,67%. Responden dengan pengalaman bermain lebih dari satu tahun sebesar 26,67%, sementara mereka yang memiliki pengalaman 6 bulan hingga 1 tahun mencapai 23,33%. Hanya 3,33% responden yang memiliki pengalaman bermain kurang dari satu bulan. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas responden telah cukup familiar dengan lingkungan Roblox, sehingga penilaian *Usability* yang diberikan bersifat informatif dan relevan.

Tabel 4. Sebaran Frekuensi Responden Bermain Game Roblox Per Minggu

Frekuensi Bermain Game Roblox Per minggu	Jumlah Responden	Persentase
1-2 Kali	2	6.67%

3-5 Kali	7	23.33%
>5 Kali	21	70%

Sebaran frekuensi bermain menunjukkan bahwa mayoritas responden bermain Roblox lebih dari lima kali per minggu, dengan persentase mencapai 70%. Responden yang bermain 3–5 kali per minggu sebesar 23,33%, sedangkan yang bermain 1–2 kali per minggu hanya 6,67%. Tingginya intensitas bermain ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden merupakan pengguna aktif, sehingga evaluasi *Usability* yang dihasilkan merefleksikan pengalaman penggunaan yang berulang dan mendalam. Secara keseluruhan, karakteristik responden menunjukkan bahwa subjek penelitian memiliki pengalaman dan kompetensi yang relevan dalam memberikan penilaian *Usability*, sehingga hasil evaluasi yang diperoleh dapat dijadikan dasar yang kuat dalam analisis dan pembahasan penelitian.

Hasil Skor System *Usability* Scale (SUS)

Hasil pengumpulan data diperoleh dari jawaban responden terhadap sepuluh pernyataan System *Usability* Scale (SUS). Daftar pertanyaan dalam penelitian ini mengacu pada metode pengujian System *Usability* Scale (SUS) yang terdiri dari 10 pertanyaan seperti pada Tabel berikut :

NO	Pertanyaan
1	Saya merasa akan sering memainkan game Pendakian Gunung di Roblox.
2	Saya merasa game Pendakian Gunung di Roblox terlalu rumit.
3	Saya merasa game Pendakian Gunung di Roblox mudah dimainkan.
4	Saya merasa memerlukan bantuan teknis untuk bisa memainkan game Pendakian Gunung di Roblox.
5	Saya merasa fitur-fitur di game Pendakian Gunung di Roblox sudah terintegrasi dengan baik.
6	Saya merasa ada terlalu banyak inkonsistensi di game Pendakian Gunung di Roblox.
7	Saya merasa kebanyakan orang akan cepat memahami cara memainkan game Pendakian Gunung di Roblox.

**EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI
ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM
USABILITY SCALE (SUS)**

8	Saya merasa game Pendakian Gunung di Roblox membingungkan untuk dimainkan.
9	Saya merasa tidak ada hambatan berarti saat memainkan game Pendakian Gunung di Roblox.
10	Saya memerlukan waktu belajar yang cukup lama sebelum bisa memainkan game Pendakian Gunung di Roblox dengan mahir.

Tabel 5. Perhitungan Skor SUS

No	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
1	3	3	4	4	5	4	5	2	4	2	36	90
2	3	4	2	4	2	3	2	2	2	5	29	72,5
3	3	3	5	3	5	4	4	2	5	3	37	92,5
4	5	3	3	3	2	3	2	2	4	1	28	70
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	125
6	2	4	2	1	2	4	5	2	5	1	28	70
7	3	1	5	1	4	2	5	1	5	1	28	70
8	5	2	3	2	5	3	3	1	2	5	31	77,5
9	5	2	5	2	5	4	5	2	4	2	36	90
10	4	3	3	4	4	5	5	1	4	1	34	85
11	5	3	3	3	5	3	5	1	5	1	34	85
12	5	3	3	1	4	3	5	2	5	1	32	80
13	3	1	5	3	5	1	5	1	5	1	30	75
14	3	2	3	3	2	3	5	3	3	4	31	77,5
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
16	4	2	5	3	5	3	4	2	5	3	36	90
17	5	4	4	2	3	3	4	1	4	3	33	82,5
18	4	2	5	1	5	3	4	1	4	3	32	80

19	5	2	4	2	4	3	3	2	3	2	30	75
20	5	3	3	2	5	5	5	1	5	5	39	97,5
21	2	5	3	5	2	4	3	5	1	5	35	87,5
22	3	1	4	2	3	4	3	2	4	5	31	77,5
23	1	2	3	2	1	4	5	1	2	2	23	57,5
24	4	3	5	2	4	3	5	2	5	2	35	87,5
25	4	3	3	2	4	3	4	2	4	4	33	82,5
26	3	4	2	5	2	4	5	1	3	5	34	85
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	25
28	3	4	2	5	3	3	2	3	4	2	31	77,5
29	4	3	4	2	4	5	5	2	3	1	33	82,5
30	3	4	3	4	3	2	4	2	3	4	32	80
Skor Rata-Rata Hasil Akhir											80,0833	

Skor System *Usability* Scale (SUS) sebesar 80,08 menunjukkan bahwa map Gunung Daun pada Roblox Metaverse memiliki tingkat *Usability* yang tinggi dan berada pada kategori “Acceptable” dengan klasifikasi adjective rating “Excellent” serta grade scale A. Skor ini mengindikasikan bahwa pemain secara umum merasakan pengalaman bermain yang positif, mudah dipahami, dan tidak menimbulkan kesulitan berarti dalam berinteraksi dengan sistem. Pengguna dapat mempelajari mekanisme permainan dengan cepat, merasa percaya diri saat bermain, serta menilai bahwa game dapat digunakan secara berulang tanpa memerlukan bantuan teknis tambahan. Dengan demikian, pengalaman bermain yang dihasilkan bersifat nyaman, efisien, dan mendukung keterlibatan pemain dalam eksplorasi lingkungan pendakian virtual.

Pembahasan

Pembahasan ini bertujuan untuk menginterpretasikan hasil pengukuran *Usability* pada map Gunung Daun di platform Roblox Metaverse berdasarkan metode System *Usability* Scale (SUS). Fokus pembahasan diarahkan pada makna skor yang diperoleh, implikasinya terhadap pengalaman pengguna, serta relevansinya dalam game berbasis eksplorasi dan simulasi pendakian virtual. Skor SUS sebesar 80,08 menunjukkan bahwa map Gunung Daun memiliki tingkat *Usability* yang sangat baik. Dalam kerangka

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

evaluasi SUS, skor di atas 80 secara umum dikategorikan sebagai *Usability* tinggi, yang menandakan bahwa sistem telah memenuhi ekspektasi pengguna dari segi kemudahan penggunaan, kejelasan interaksi, serta kenyamanan dalam jangka waktu penggunaan yang berulang. Klasifikasi *adjective rating* “Excellent” dan *grade scale* A memperkuat temuan ini, karena menunjukkan bahwa pengalaman pengguna tidak hanya dapat diterima (*acceptable*), tetapi juga berada pada level yang unggul dibandingkan rata-rata sistem interaktif lainnya.

Tingginya skor *Usability* mengindikasikan bahwa desain map Gunung Daun mampu menyajikan mekanisme permainan yang intuitif. Pemain dapat memahami tujuan permainan, alur pendakian, serta kontrol yang digunakan tanpa mengalami kebingungan yang signifikan. Hal ini penting dalam game Roblox, mengingat platform tersebut digunakan oleh pemain dengan latar belakang pengalaman bermain yang beragam. *Usability* yang baik memungkinkan pemain untuk langsung fokus pada eksplorasi dan tantangan pendakian, bukan pada upaya memahami cara kerja sistem.

Selain itu, skor SUS yang tinggi juga mencerminkan konsistensi sistem dalam mendukung interaksi pemain. Elemen-elemen dalam map, seperti jalur pendakian, rintangan, serta lingkungan virtual, dinilai mampu berfungsi sesuai dengan ekspektasi pengguna. Konsistensi ini berperan besar dalam membangun rasa percaya diri pemain saat bermain, karena sistem memberikan respons yang dapat diprediksi. Dalam perspektif *Usability*, rasa percaya diri pengguna merupakan indikator penting bahwa sistem telah dirancang secara efektif dan minim kesalahan penggunaan (*user error*).

Dari sisi pengalaman belajar (*learnability*), hasil penelitian menunjukkan bahwa map Gunung Daun relatif mudah dipelajari. Pemain tidak memerlukan waktu yang lama untuk menyesuaikan diri dengan mekanisme permainan. Hal ini mengindikasikan bahwa desain antarmuka dan alur permainan telah disusun dengan baik, sehingga pemain baru maupun pemain berpengalaman dapat beradaptasi dengan cepat. Tingginya *learnability* menjadi faktor pendukung utama yang berkontribusi terhadap skor SUS secara keseluruhan.

Aspek lain yang dapat dibahas adalah efisiensi penggunaan. Skor *Usability* yang tinggi menunjukkan bahwa pemain dapat menyelesaikan aktivitas pendakian tanpa

hambatan yang berarti. Interaksi yang efisien memungkinkan pemain untuk menikmati tantangan utama permainan tanpa terganggu oleh kendala teknis atau desain yang rumit. Dalam konteks game eksplorasi seperti map Gunung Daun, efisiensi ini sangat penting karena pengalaman bermain sangat bergantung pada kelancaran navigasi dan kontinuitas permainan. Dari sudut pandang keterlibatan pemain (*user engagement*), *Usability* yang baik berkontribusi terhadap keinginan pemain untuk terus bermain dan mengulang pengalaman pendakian. Ketika sistem mudah digunakan dan memberikan pengalaman yang menyenangkan, pemain cenderung merasa nyaman untuk berinteraksi dalam jangka waktu yang lebih lama. Hal ini sejalan dengan prinsip desain game, di mana *Usability* yang tinggi dapat meningkatkan retensi pemain dan kepuasan secara keseluruhan.

Hasil evaluasi ini juga menunjukkan bahwa map Gunung Daun memiliki potensi sebagai media simulasi pendakian virtual yang efektif. Dengan tingkat *Usability* yang tinggi, map ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga dapat memberikan pengalaman eksplorasi yang realistis dan terstruktur. Pemain dapat merasakan alur pendakian yang menantang tanpa harus menghadapi kompleksitas sistem yang berlebihan. Hal ini membuka peluang pengembangan lebih lanjut, misalnya dengan menambahkan elemen edukatif atau simulasi yang lebih mendalam tanpa mengorbankan kemudahan penggunaan.

Meskipun hasil *Usability* menunjukkan kategori “Excellent”, pembahasan ini juga mengindikasikan bahwa evaluasi *Usability* tetap perlu dilakukan secara berkelanjutan. Pengembangan fitur baru, penambahan map, atau peningkatan kompleksitas permainan berpotensi memengaruhi pengalaman pengguna. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk mempertahankan kualitas desain yang telah ada sekaligus sebagai acuan dalam pengembangan map serupa di masa mendatang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS), dapat disimpulkan bahwa map pendakian Gunung Daun pada platform Roblox Metaverse memiliki tingkat *Usability* yang sangat baik. Skor SUS sebesar 80,08 menempatkan sistem pada kategori *Acceptable* dengan *adjective*

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

rating “Excellent” dan *grade scale* A, yang menunjukkan bahwa map ini mampu memberikan pengalaman bermain yang positif bagi pengguna. Hasil evaluasi mengindikasikan bahwa pemain dapat memahami mekanisme permainan dengan relatif mudah, merasa nyaman dan percaya diri saat berinteraksi dengan sistem, serta tidak mengalami hambatan berarti selama proses bermain. Tingginya tingkat *Usability* tersebut juga mencerminkan bahwa desain antarmuka, alur permainan, serta fitur-fitur yang disediakan telah disesuaikan dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna, sehingga mendukung efektivitas dan efisiensi penggunaan dalam jangka waktu berulang.

Dengan demikian, map Gunung Daun dapat dikatakan telah memenuhi aspek kemudahan penggunaan dan kenyamanan pengguna dalam konteks game pendakian virtual di Roblox. Temuan ini dapat dijadikan dasar bagi pengembang untuk mempertahankan kualitas desain yang telah ada, sekaligus sebagai acuan dalam pengembangan map atau game serupa agar tetap berfokus pada pengalaman pengguna (*user experience*) yang optimal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, disarankan agar pengembang map Gunung Daun dapat terus mempertahankan kualitas *Usability* yang telah dinilai sangat baik, sekaligus melakukan pengembangan lanjutan pada aspek visual, variasi tantangan, dan fitur interaktif agar pengalaman bermain menjadi lebih menarik dan tidak monoton. Selain itu, pengembang dapat mempertimbangkan penambahan fitur bantuan atau panduan opsional bagi pemain baru untuk meningkatkan aksesibilitas tanpa mengurangi tantangan permainan. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan evaluasi *Usability* menggunakan metode tambahan selain System *Usability* Scale (SUS), seperti observasi langsung atau wawancara mendalam, serta melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan beragam agar hasil evaluasi yang diperoleh menjadi lebih komprehensif dan representatif.

DAFTAR REFERENSI

- Alvico, A., Kurniawan, D., Meiriza, A., Syahbani, M. H., & Firnando, R. . (2025). Pengembangan Game Android Pada Anak Menggunakan Pendekatan User Centered Design Dan Evaluasi *Usability* Think Aloud. *The Indonesian Journal of Computer Science*.
- Aulia, A. F., Alisyahbana, T., & Sutabri, T. (2024). Analisa Komponen IT Service Management (ITSM) Pada Aplikasi Roblox Menggunakan Framework ITIL V. 4. *Jurnal RESTIKOM: Riset Teknik Informatika dan Komputer*, 68-74.
- Dodi, K., I Nyoman Tri Anindia Putra, & Saputra, I. K. D. . (2023). *Usability* Testing Game PUBG Mobile dengan Metode System *Usability* Scale (SUS). *JTINFO : Jurnal Teknik Informatika*, 113-120.
- Firdaus, M. R. (2022). *Analisis Sentimen Berbasis Aspek terhadap Data Ulasan Pengguna Pada Game Roblox Dengan Metode Support Vector Machine (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia)*. Bandung: Universitas Komputer Indonesia.
- Kosim, M. A., Aji, S. R., & Darwis, M. (2022). Pengujian *Usability* Aplikasi Pedulilindungi Dengan Metode System *Usability* Scale (SUS). *J. Sist. Inf. dan Sains Teknol*, 1-7.
- Putri, A. R. R., & Indriyanti, A. D. (2023). Evaluasi *Usability* User Interface dan User Experience pada Aplikasi M. Tix dengan Metode *Usability* Testing (UT) dan System *Usability* Scale (SUS). *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 21-32.
- Rinaldi, A. R., & Purnamasari, S. D. . (2023). Simulasi Metaverse Konser Musik Virtual Berbasis Roblox. *Cakrawala Repositori IMWI*, 988-1002.
- Riyadi, A., & James, J. (2021). Analisis *Usability* Testing pada User Interface dalam Game Idle Breeder. *Journal Of Applied Multimedia And Networking*, 1-8.
- Sa'adah, P., Wibowo, G. W. N., & Kusumodestoni, R. H. . (2024). Analisis Kegunaan Aplikasi GoPay Berdasarkan Metode System *Usability* Scale. *Jurnal Minfo Polgan*, 533-542.
- Simanjuntak, S. M., & Putra, I. N. T. A. (2025). Analisis *Usability* Pada Game Mobile Growtopia Menggunakan Metode System *Usability* Scale (SUS). *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*.

EVALUASI USABILITY GAME PENDAKIAN GUNUNG DI ROBLOX METAVERSE MENGGUNAKAN METODE SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)

- Sopiandi, I., & Susanti, D. (2022). Menganalisis Informasi Metaverse Pada Game Online Roblox Secara Garis Besar. *Menganalisis Informasi Metaverse Pada Game Online Roblox Secara Garis Besar*, 1-4.
- Sucipto, A., Dwirangga, A., & Priyono, R. J. (2023). Evaluasi Antarmuka Permainan 3D Balap Karung Menggunakan Metode System Usability Scale. *J-Icon: Jurnal Komputer dan Informatika*, 21-28.
- Ufairah, R. A., Mahadewi, S. T., Kusumajaya, T. J., Khariullah, A. N., Wardana, R. P., & Kusuma, B. A. D. (2022). Evaluasi Antarmuka Game Save Me When is Sleep Menggunakan Metode Usability Testing. *Jurnal Teknik dan Science*, 25-29.