

Analisis User Experience Game Ragnarok Mobile Classic: Perspektif Enhanced Cognitive Walkthrough

K Surya¹, E Marsella², F S Rahayu³, V G Johanes⁴, E N Gultom⁵

¹⁻⁵Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

E-mail: 211711220@students.uajy.ac.id¹, elisabeth.marsella@uajy.ac.id²,
sapty.rahayu@ uajy.ac.id³, 221712082@students.uajy.ac.id⁴,
231712206@students.uajy.ac.id⁵

Abstrak. Game MMORPG *Ragnarok Mobile Classic* (ROMC) menghadapi tantangan dalam mempertahankan pemain di tengah persaingan pasar yang ketat, terutama karena pengalaman pengguna (*user experience - UX*) pada tahap awal permainan yang krusial. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi masalah-masalah kegunaan yang menghambat pemain, serta memberikan rekomendasi perbaikan berbasis data. Metode yang digunakan adalah *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW) dengan melibatkan 10 responden yang terbagi menjadi 5 pemain baru dan 5 pemain lama untuk mengevaluasi empat tugas utama. Hasil analisis berhasil mengidentifikasi tujuh kelompok masalah utama, di antaranya adalah kustomisasi karakter yang terbatas, antarmuka yang tidak ergonomis (teks dan tombol kecil), tutorial yang menghukum, kurangnya umpan balik sistem yang jelas, serta batasan level yang tinggi pada fitur sosial. Kesimpulan utama menunjukkan bahwa pengalaman *onboarding* RMC memiliki banyak titik gesekan kritis dan tidak ramah bagi pemain baru, yang berisiko tinggi menghambat retensi pemain jangka panjang.

Kata kunci: User Experience (UX), *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW), Usability, *Game Mobile*, *Ragnarok Mobile Classic*

Abstract. The MMORPG "Ragnarok Mobile Classic" (ROMC) faces challenges in player retention amidst a competitive market, primarily due to the user experience (UX) during the crucial early stages of *gameplay*. This study aims to identify usability problems that hinder players and to provide data-driven recommendations for improvement. The methodology employed is the *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW), involving 10 respondents segmented into 5 new players and 5 experienced players to evaluate four main *in-game* tasks. The analysis successfully identified seven main groups of usability problems, including limited character customization, non-ergonomic interface elements (small text and buttons), a punishing tutorial, a lack of clear system feedback, and a high-level restriction on social features. The main conclusion indicates that RMC's onboarding experience has numerous critical friction points and is unfriendly to new users, posing a high risk to long-term player retention.

Keywords: User Experience (UX), *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW), Usability, *Mobile Game*, *Ragnarok Mobile Classic*

1. Pendahuluan

Pertumbuhan industri *game mobile* di Asia Tenggara, termasuk Indonesia, semakin pesat seiring meningkatnya minat terhadap genre *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game* (MMORPG).

Salah satu IP legendaris dalam genre ini adalah Ragnarok Online, yang kemudian diadaptasi menjadi berbagai versi mobile, termasuk Ragnarok Mobile Classic yang berupaya menghadirkan kembali pengalaman bermain versi original bagi pemain lama maupun pengguna baru. Namun, kenyataannya tidak semua adaptasi *game* Ragnarok berhasil bertahan di pasar. Beberapa rilisan seperti Ragnarok X: Next Generation, Ragnarok Origin, dan Ragnarok M: Eternal Love menunjukkan pola serupa, yaitu jumlah unduhan yang sangat tinggi pada awal perilisan namun diikuti penurunan drastis pada *velocity* akuisisi pemain baru. Fenomena tersebut memperlihatkan adanya potensi permasalahan *User Experience* (UX) yang berdampak pada churn rate dan rendahnya retensi pengguna [2],[7]. Mengingat UX mencakup aspek visual, kenyamanan, kemudahan interaksi, serta kepuasan emosional pemain [4], evaluasi UX menjadi penting untuk mengidentifikasi permasalahan antarmuka dalam *game*.

Dalam *game free-to-play* seperti Ragnarok Mobile Classic, fase *onboarding* menjadi faktor krusial karena pemain tidak memiliki komitmen finansial sehingga lebih mudah berhenti bermain apabila mengalami kebingungan atau ketidaknyamanan di awal permainan. Tantangan UX dalam *game* ini semakin kompleks karena harus memadukan ekspektasi nostalgia pemain veteran dengan kebutuhan pemain baru yang terbiasa dengan standar modern MMORPG mobile. Perbedaan karakteristik kedua audiens tersebut dapat menjadi titik kritis dalam desain UX yang menentukan keberhasilan *game*. Meskipun demikian, kajian akademis mengenai bagaimana pengalaman pengguna dalam menjembatani kedua kelompok pemain ini masih terbatas, sehingga muncul ruang penelitian yang perlu diisi.

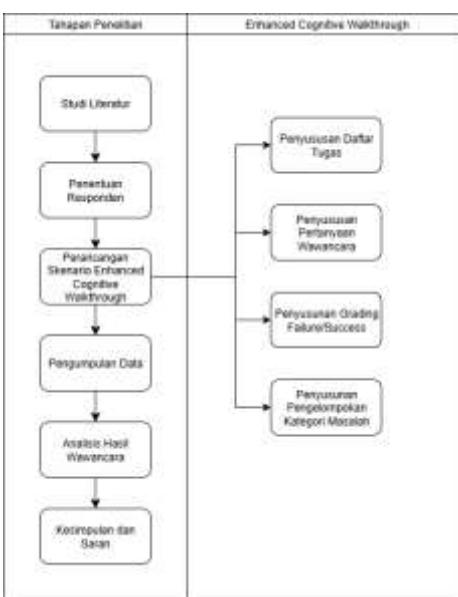
Berdasarkan kondisi tersebut, masih belum diketahui secara pasti bagaimana kualitas user experience Ragnarok Mobile Classic mempengaruhi kenyamanan bermain dan keputusan pemain untuk bertahan sebagai pengguna aktif. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan beberapa pertanyaan, yaitu: (1) Apa saja permasalahan yang muncul sehingga mempengaruhi pengguna bertahan dalam menggunakan *game*? dan (2) Rekomendasi apa yang dapat diberikan terhadap permasalahan yang muncul? Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi permasalahan yang memengaruhi keberlanjutan pemain menggunakan metode *Enhanced Cognitive Walkthrough*, serta memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan temuan.

Agar penelitian lebih terarah, ruang lingkup dibatasi pada *game* Ragnarok Mobile Classic versi terbaru yang tersedia pada platform Android dan iOS pada saat penelitian dilakukan, serta tidak mencakup aspek teknis non-UX seperti performa server, monetisasi, atau konten cerita. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah memberikan pemahaman bagi pemain maupun developer mengenai bagaimana *user experience* memengaruhi daya tahan suatu *game* dan bagaimana perbaikan UX dapat mendukung keberlangsungan *game* di pasar yang kompetitif.

2. Metodologi Penelitian

2.1. Tahapan Penelitian

Peneliti melakukan tahapan analisis *user experience* pada *game* Ragnarok Mobile Classic dengan menggunakan metode *Enhanced Cognitive Walkthrough* dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Tahapan Penelitian

2.2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang berfokus pada eksplorasi mendalam tanpa bergantung pada data statistik, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama [3], [5]. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi masalah *usability* pada antarmuka Ragnarok Mobile Classic dengan menggunakan metode *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW), yang mampu mensimulasikan proses berpikir pengguna dan menemukan hambatan *usability* [3]. ECW merupakan pengembangan dari *Cognitive Walkthrough* dengan prosedur lebih rinci untuk mengevaluasi pemahaman pengguna, kesesuaian kontrol, dan efektivitas umpan balik [3], [4]. Penggunaan matriks evaluasi juga memudahkan dokumentasi temuan dan penyusunan rekomendasi, sejalan dengan studi sebelumnya yang membuktikan efektivitas ECW pada aplikasi interaktif dan *game* mobile [3], [15].

2.2.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan melalui pencarian, penelaahan, dan pengolahan berbagai referensi yang relevan untuk memperdalam pemahaman terkait analisis *user experience* pada *game*. Sumber literatur berasal dari jurnal, buku, artikel, dan penelitian terdahulu yang terkait dengan topik ini [15].

2.2.2. Penentuan Responden

Penelitian melibatkan 10 responden berdasarkan prinsip evaluasi *usability* yang menyatakan bahwa lima pengguna per kelompok sudah memadai [18]. Responden dibagi menjadi dua kelompok: 5 pemain baru untuk mengidentifikasi masalah *learnability* dan pengalaman awal, serta 5 pemain lama untuk menemukan masalah efisiensi jangka panjang [18]. Segmentasi ini memberikan analisis UX yang lebih komprehensif dan rekomendasi yang lebih tepat.

2.2.3. Perancangan Skenario Enhanced Cognitive Walkthrough

Penyusunan skenario dilakukan untuk memperoleh data dari responden yang nantinya akan dianalisis guna mengevaluasi pengalaman pengguna (*user experience*) yang dirasakan selama berinteraksi dengan sistem. Adapun rencana pelaksanaan skenario *Enhanced Cognitive Walkthrough* disusun sebagai berikut:

2.2.3.1. Daftar Tugas

Daftar tugas berisi aktivitas yang harus diselesaikan responden, masing-masing dengan nilai prioritas tertentu. Penentuan tugas dilakukan oleh pengguna berpengalaman dan digunakan sebagai dasar evaluasi dalam ECW [9].

Tabel 1. Daftar Tugas

No.	Deskripsi Tugas	Grade
1	Membuat karakter dan memilih job pertama (misalnya Swordsman, Archer, Mage, dll.)	Grade 1
2	Menyelesaikan quest utama hingga mencapai level 10	Grade 2
3	Melengkapi dan menggunakan item equipment pertama dari hasil loot/quest	Grade 2
4	Berinteraksi dengan pemain lain melalui fitur chat atau party	Grade 3

Tabel 1 di atas adalah tugas apa saja yang harus dilakukan oleh responden. *Grade (task importance)* pada tabel tersebut memiliki arti sebagai berikut :

- *Grade 1*: Tugas wajib yang harus diselesaikan untuk melanjutkan proses analisis *usability*.
- *Grade 2*: Tugas penting yang memberikan informasi tambahan mengenai alur interaksi, meski tidak sepenting Grade 1.
- *Grade 3*: Tugas tambahan yang mencerminkan fitur sosial, bisa dilewati bila waktu terbatas.

2.2.3.2. Spesifikasi Tugas

Spesifikasi tugas disusun untuk memberikan pemahaman yang jelas kepada responden mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam setiap tugas, sehingga pelaksanaannya mengikuti alur interaksi yang diharapkan [16]. Penyusunan spesifikasi menggunakan *Hierarchical Task Analysis* (HTA) untuk menguraikan struktur tugas secara sistematis. Berdasarkan Gambar 3, terdapat beberapa main *task node* yang harus dilakukan responden, yaitu membuat karakter dan memilih *job* pertama, kemudian melanjutkan dengan *subtask* seperti menyelesaikan *quest* utama hingga level 10, melengkapi serta menggunakan item *equipment* pertama dari hasil *loot/quest*, dan berinteraksi dengan pemain lain melalui fitur *chat* atau *party*.



Gambar 3. Hierarchical Task Analysis

2.2.3.3. Daftar Pertanyaan

Pada tahap analisis *user experience* dengan *Enhanced Cognitive Walkthrough*, responden diminta menjawab pertanyaan yang terbagi dalam dua kategori, yaitu aspek fungsi dan aspek operasional, masing-masing berisi lima pertanyaan. Seluruh daftar pertanyaan ditampilkan pada Tabel 2 Daftar Pertanyaan.

Tabel 2. Daftar Pertanyaan

No.	Kategori	Pertanyaan
1	Fungsi	Apakah Anda memahami tujuan dari tugas ini?
2	Fungsi	Apakah Anda mengetahui langkah apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan tugas ini?
3	Fungsi	Apakah Anda memahami arti dan fungsi dari tombol/menu yang tersedia pada layar?
4	Fungsi	Apakah Anda merasa yakin bahwa tindakan yang Anda lakukan akan mencapai tujuan tugas?
5	Fungsi	Apakah fitur atau kontrol yang diperlukan terlihat jelas oleh Anda?
6	Operasional	Apakah Anda dapat dengan mudah menemukan fitur atau kontrol yang harus digunakan?
7	Operasional	Apakah urutan tindakan yang harus Anda lakukan terasa logis dan sesuai ekspektasi Anda?
8	Operasional	Apakah sistem memberikan umpan balik yang jelas setelah Anda melakukan tindakan?
9	Operasional	Apakah terdapat teks atau ikon yang membingungkan atau sulit dimengerti selama menjalankan tugas ini?

No.	Kategori	Pertanyaan
10	Operasional	Apakah Anda merasa kesulitan secara fisik saat menggunakan kontrol (misalnya tombol terlalu kecil)?

2.2.3.4. Grading Failure/Success

Dalam analisis *user experience* dengan metode *Enhanced Cognitive Walkthrough* ini [9], setiap pertanyaan pada sesi wawancara di penelitian ini terdapat kriteria peringkat jawaban yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Grading Failure/Success

Grade	Penjelasan
1	Tidak Ada Masalah: Pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan lancar tanpa kesulitan.
2	Masalah Kosmetik: Masalah kecil yang tidak memengaruhi fungsi (misalnya, salah ketik pada teks non-kritisik).
3	Masalah Minor: Pengguna mengalami sedikit kesulitan atau kebingungan, namun tetap bisa menyelesaikan tugas.
4	Masalah Mayor: Pengguna mengalami kesulitan yang signifikan dan frustrasi, namun pada akhirnya berhasil menyelesaikan tugas.
5	Masalah Kritis (<i>Blocker</i>): Pengguna sama sekali tidak dapat menyelesaikan tugas karena masalah ini.

2.2.3.5. Pengelompokan Kategori Masalah

Dalam metode *Enhanced Cognitive Walkthrough*, terdapat enam jenis kategori masalah (*problems type*) yang bisa dievaluasi berdasarkan masalah yang akan dialami oleh responden, keenam kategori masalah tersebut adalah *User*, *Hidden*, *Text and Icon*, *Sequence*, *Physical Demands*, dan *Feedback*. Penjelasan dari keenam kategori masalah tersebut dapat dilihat dalam Tabel 4 Kategori masalah.

Tabel 4. Kategori Masalah

Kategori Masalah	Keterangan
<i>User (U)</i>	Isu terletak pada level pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki oleh pengguna.
<i>Hidden (H)</i>	Tidak terlihatnya bahwa petunjuk atau tanda bahwa fitur tersedia atau cara penggunaannya.
<i>Text and Icon (T)</i>	Penempatan, tampilan, dan isi konten dapat mudah disalah artikan atau tidak dipahami dengan baik.
<i>Sequence (S)</i>	Fungsi dan operasi dapat dilaksanakan dengan urutan yang tidak biasa.
<i>Physical Demands (P)</i>	Antar muka diatur terlalu tinggi dalam hal tuntutan motorik pengguna, sehingga bisa mempengaruhi kemampuan fisik pengguna saat menggunakan aplikasi.
<i>Feedback (F)</i>	Antarmuka tidak memberikan tanda atau petunjuk apakah tindakan pengguna telah selesai atau belum.

2.2.4. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, penelitian melibatkan 10 responden yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 5 pemain berpengalaman dan 5 pemain baru. Setiap responden diminta menyelesaikan empat main task beserta subtugas yang tercantum pada Tabel 3.1. Setelah menyelesaikan setiap tugas, responden menjawab 10 pertanyaan evaluatif sesuai Tabel 3.2, sehingga total 40 jawaban diperoleh dari tiap responden. Seluruh jawaban kemudian dikategorikan berdasarkan Problem *Seriousness* dan Problem *Type* sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.4 [9], [16].

2.2.5. Analisis Hasil Evaluasi

Tahap ini menganalisis data hasil evaluasi untuk mengidentifikasi masalah *usability* dengan menggunakan lima matriks dalam metode ECW [9]. Matrix A mengevaluasi tingkat keparahan masalah terhadap pentingnya tugas, Matrix B menghubungkan tipe masalah dengan tingkat keparahannya, Matrix C menentukan tipe masalah yang paling prioritas untuk diperbaiki, Matrix D menunjukkan tugas

mana yang paling banyak menimbulkan masalah, dan Matrix E mengidentifikasi tipe masalah yang paling sering muncul di seluruh tugas.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisis Hasil Wawancara

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan uji coba *game* selama Mei–Juni 2025 dengan melibatkan 10 responden, masing-masing menghabiskan waktu 30–60 menit. Hasil wawancara dianalisis dan dirangkum dalam Tabel 5 yang memuat masalah kegunaan beserta klasifikasi tingkat keseriusan masalah (*Problem Seriousness* - PS) dan tipe masalah (*Problem Type* - PT) yang ditentukan berdasarkan interpretasi peneliti terhadap respons para responden. Temuan utama menunjukkan bahwa sebagian besar masalah *usability* berasal dari responden yang belum pernah bermain Ragnarok Mobile Classic, sedangkan pemain aktif melaporkan masalah yang jauh lebih sedikit.

Tabel 5. Hasil Wawancara

No	Nama	Masalah Kegunaan
		Pemain Ragnarok Mobile Classic
1.	Dylan Saputra Wibowo	User menilai kustomisasi karakter terbatas Alur untuk memasang <i>pet</i> tidak efisien karena memerlukan langkah tambahan. Umpang balik kenaikan status setelah memasang <i>equipment</i> kurang informatif. Kejelasan area untuk mengirim pesan (tombol "enter") bisa ditingkatkan. Tidak ada notifikasi yang jelas untuk menandakan pesan berhasil terkirim.
2.	Calvin Dionesia Raharjo	Fungsi jalan otomatis (<i>auto mission</i>) terkadang tidak berfungsi dengan baik. Terdapat inkonsistensi bahasa pada antarmuka misi. Adanya batasan level 15 untuk menggunakan fitur <i>world chat</i> tidak sesuai ekspektasi dan menjadi penghalang komunikasi. Opsi kustomisasi karakter dinilai sangat kurang dan tidak memenuhi ekspektasi (tidak ada pilihan warna kulit, dll).
3.	Deby Juwita	Terdapat masalah keseimbangan (<i>balancing</i>) pada misi awal yang menyebabkan pemain bisa kalah/mati, padahal seharusnya menjadi tugas pengenalan yang mudah. Penempatan antarmuka <i>chat</i> di bagian atas layar dinilai tidak konvensional atau aneh.
4.	Nathan Ignatio Wibowo	Deskripsi kelas karakter kurang detail. Ikon kustomisasi (misal: warna mata) dan beberapa teks berukuran terlalu kecil. Tombol untuk input nama berukuran kecil dan sulit Pesan <i>error</i> untuk nama yang tidak valid kurang informatif. Fitur jalan otomatis (<i>auto-pathfinding</i>) terkadang macet. Fitur <i>filter</i> item tidak menonjol. Tidak ada umpan balik berupa suara sebagai konfirmasi. Istilah seperti "Refine" membingungkan. Adanya persyaratan item "Megaphone" untuk <i>world chat</i> tidak sesuai ekspektasi dan tidak ada penjelasannya. Ikon dan pesan <i>error</i> terkait Megaphone tidak jelas dan tidak informatif. Tab untuk <i>world chat</i> sulit ditemukan.
5.	Yakobus Dimas Juan	Area mengetik dan tombol kirim di fitur chat terlalu kecil/sempit. Sistem kustomisasi yang berbayar untuk diubah membuat pemain merasa tertekan dan takut salah pilih. Beberapa fitur atau kontrol dinilai rumit dan tidak jelas. Terdapat teks dan tombol yang berukuran terlalu kecil sehingga sulit dibaca dan ditekan. <i>Game</i> tidak menyediakan informasi yang cukup untuk semua fiturnya, memaksa pemain mencari info di luar. Tombol-tombol pada antarmuka <i>equipment</i> sulit untuk ditekan. Tombol "kirim" pada fitur chat berukuran kecil.
		Bukan Pemain Ragnarok Mobile Classic
6.		Opsi login dan kustomisasi karakter tidak memenuhi ekspektasi pengguna.

No	Nama	Masalah Kegunaan
	Agatha Cindy Destiani	Tombol untuk input nama kurang memiliki penegasan visual (kurang interaktif, tidak berbentuk kotak). Ukuran font pada beberapa bagian terlalu kecil dan menyulitkan pengguna untuk membaca. Alur pergerakan tidak sesuai dengan model mental pengguna pada umumnya (ekspetaksi <i>click-to-move</i>). <i>Quest bar</i> dan tombol pilihan dialog tidak memiliki <i>affordance</i> (petunjuk visual) yang jelas bahwa elemen tersebut bisa diklik. Inkonsistensi bahasa pada antarmuka (Indonesia, Inggris, China) dapat membingungkan.
7.	Mario Steven	Opsi kustomisasi karakter dinilai sangat terbatas dan tidak memenuhi ekspektasi. Tidak adanya notifikasi <i>pop-up</i> saat mendapatkan item tidak sesuai dengan ekspektasi pemain genre MMORPG. Alur untuk memasang <i>equipment</i> setelah item diterima dinilai kurang jelas. Batasan level 15 untuk menggunakan fitur <i>chat</i> menjadi penghalang interaksi bagi pemain baru. Fungsi dari ikon "roket" pada fitur <i>chat</i> tidak jelas. Alur dan logika fitur <i>chat</i> dinilai tidak intuitif untuk pemain yang tidak punya pengalaman <i>game</i> sejenis.
8.	Pradipta Danis Haryanto	Keterbatasan opsi kustomisasi membuat alur menjadi tidak jelas bagi pengguna. Tombol untuk pergeseran pilihan kustomisasi berukuran terlalu kecil. Alur proses kustomisasi dinilai tidak logis (seharusnya bentuk dulu, baru warna). Lokasi tombol atau petunjuk teks untuk melacak misi sulit ditemukan. Alur penyelesaian tugas dinilai terlalu rumit untuk pemula.
9.	Agnes Citra Sidauruk	Tampilan opsi interaksi dengan NPC membingungkan karena terlalu banyak pilihan. Tutorial tidak menjelaskan tujuan dari misi dengan jelas. Banyak teks pada antarmuka berukuran terlalu kecil sehingga sulit dibaca. Adanya batasan level 15 untuk menggunakan fitur <i>chat</i> menjadi penghalang bagi pemain baru.
10.	Louis Onesangkin	Beberapa elemen pada antarmuka, meskipun terlihat, berukuran terlalu kecil. Beberapa elemen pada antarmuka, meskipun terlihat, berukuran terlalu kecil. Penempatan antarmuka <i>chat</i> di bagian atas layar dinilai tidak konvensional atau aneh.

Berdasarkan analisis wawancara, ditemukan sejumlah permasalahan yang serupa pada kedua kelompok responden. Untuk itu, peneliti menyusun tabel analisis *Enhanced Cognitive Walkthrough* yang mengklasifikasikan setiap masalah berdasarkan tingkat keseriusan (*Problem Seriousness* - PS) dan tipe masalah (*Problem Type* - PT), sebagaimana ditampilkan pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis *Enhanced Cognitive Walkthrough*

No	Tugas	Masalah Kegunaan	PS	PT	Responden
1	Tugas Membuat Karakter	1: Opsi kustomisasi karakter sangat terbatas (hanya rambut/mata, tidak ada warna kulit, dll), tidak sesuai ekspektasi.	3	U	Agatha, Mario, Pradipta, Calvin, Yakobus Dimas
2		Tombol dan teks pada menu kustomisasi terlalu kecil, sehingga sulit dibaca dan ditekan pada layar kecil.	4	P	Agatha, Nathan, Yakobus Dimas, Louis, Agnes
3		Sistem kustomisasi yang berbayar jika ingin diubah di kemudian hari menimbulkan keraguan saat memilih.	4	U	Yakobus Dimas
4		Tombol untuk memasukkan nama karakter kurang menonjol dan tidak interaktif.	3	H	Agatha, Nathan
5		Deskripsi untuk setiap kelas (<i>job</i>) karakter dinilai kurang detail.	3	T	Nathan

No	Tugas	Masalah Kegunaan	PS	PT	Responden
6	Tugas 2: Menyelesaikan Quest	Keseimbangan <i>game</i> pada misi tutorial buruk, menyebabkan karakter pemain bisa mati.	5	F	Deby, Louis
7		Tombol atau area antarmuka untuk melacak/menjalankan misi tidak jelas dan sulit ditemukan (misalnya <i>Quest Bar</i> , pilihan dialog).	4	H	Agatha, Pradipta
8		Beberapa fitur memerlukan pemain untuk mencari informasi di luar <i>game</i> agar bisa digunakan secara optimal.	4	H	Yakobus Dimas
9		Terdapat inkonsistensi bahasa (dialog Indonesia, pilihan jawaban Inggris, teks China).	3	T	Agatha, Calvin
10		Umpang balik (notifikasi) saat menyelesaikan misi seringkali tidak muncul atau tidak jelas.	3	F	Yakobus Dimas
11		Tutorial tidak memberikan penjelasan yang cukup mengenai tujuan misi.	3	T	Agnes
12	Tugas 3: Memasang Equipment	Umpang balik setelah memasang <i>equipment</i> kurang informatif (tidak ada rincian status yang naik, tidak ada notifikasi pop-up/suara).	3	F	Agatha, Dylan, Nathan
13		Alur atau struktur menu dinilai tidak logis (misalnya, <i>equipment</i> di dalam tas, <i>equip pet</i> harus ke lemari).	3	S	Pradipta, Dylan
14		Bug: Teks pada beberapa menu di dalam tas (<i>inventory</i>) tidak muncul.	4	F	Yakobus Dimas
15	Tugas 4: Melakukan Chat	Adanya batasan level 15 untuk bisa menggunakan <i>world chat</i> menjadi penghalang dan tidak sesuai ekspektasi.	5	U	Mario, Calvin, Agnes
16		Ikonografi fitur <i>chat</i> membingungkan (ikon <i>chat</i> publik vs pribadi, ikon <i>world/teman/guild</i> tidak jelas, ikon "roket").	4	T	Agatha, Mario, Pradipta, Nathan
17		Alur membaca <i>chat</i> terbalik (dari atas ke bawah), tidak sesuai dengan standar aplikasi perpesanan umum.	3	S	Agatha, Deby
18		Tombol kirim atau area mengetik pada fitur <i>chat</i> terlalu kecil dan sempit.	3	P	Nathan, Yakobus Dimas

3.2. Analisis Data Matriks

Analisis Data Matriks dilakukan dengan mengonversi data hasil wawancara dalam tabel *Enhanced Cognitive Walkthrough* ke bentuk matriks. Penggunaan matriks bertujuan untuk memvisualisasikan pola permasalahan, melihat keterkaitan antara tingkat keparahan, tipe masalah, serta tugas tempat masalah muncul, sehingga dapat menjadi dasar penyusunan rekomendasi perbaikan pada bab berikutnya [9].

Tabel 7. Hasil Matriks A: *Problem Seriousness and Task Importance*

Problem Seriousness	1	2	3
5	0	1	1
4	2	3	1
3	3	8	2

Berdasarkan Matriks A pada Tabel 7, mayoritas masalah muncul pada *Task Importance* 2 dengan 12 temuan, terutama pada Problem *Seriousness* level Minor (8 temuan). Hal ini menunjukkan bahwa saat menjalankan alur inti permainan, pemain sering menghadapi masalah kecil yang dapat mengurangi kenyamanan bermain. *Task Importance* 1 juga menunjukkan 5 masalah dengan tingkat Minor hingga Mayor, yang berarti sejak awal permainan pengguna sudah menemui hambatan penting. Ditemukannya masalah Kritis pada $TI=2$ dan $TI=3$ menandakan adanya gangguan serius yang berpotensi membuat pemain berhenti bermain.

Solusi utamanya adalah memprioritaskan perbaikan pada pengalaman awal pengguna (TI=1 dan TI=2). Untuk masalah Minor pada TI=2, perlu peningkatan kejelasan antarmuka *quest* dan umpan balik sistem. Masalah Mayor pada TI=1 dapat diperbaiki dengan memperbaiki ukuran elemen UI dan kejelasan menu kustomisasi karakter. Masalah Kritis pada TI=2 (bug tutorial) dan TI=3 (batasan *chat*) harus diselesaikan segera karena berdampak besar pada kelanjutan bermain.

Tabel 8. Hasil Matriks B: *Problem Type vs Problem Seriousness*

Problem Type (PT)	PS=5 (Kritis)	PS=4 (Mayor)	PS=3 (Minor)
U (User)	1	1	1
H (Hidden)	0	2	1
T (Text/Icon)	0	1	4
S (Sequence)	0	0	3
P (Physical)	0	1	2
F (Feedback)	1	1	1

Berdasarkan Matriks B pada Tabel 8, masalah yang paling sering muncul adalah Tipe T (Teks/Ikon) dengan 5 temuan, sebagian besar bersifat Minor, hasil analisis menunjukkan bahwa keluhan utama berkaitan dengan kejelasan teks, ikon, dan bahasa. Masalah kritis (PS=5) muncul dari Tipe F (Feedback) akibat bug pada tutorial serta Tipe U (User) karena ekspektasi pemain yang tidak terpenuhi pada fitur chat, sementara masalah mayor (PS=4) didominasi oleh Tipe H (Hidden) yang menunjukkan banyak fitur penting sulit ditemukan. Rekomendasi perbaikan meliputi audit antarmuka untuk memperjelas teks, ikon, dan visibilitas fitur, serta perbaikan teknis pada tutorial dan peninjauan ulang batasan level fitur chat agar lebih ramah bagi pemain baru.

Tabel 9. Hasil Matriks C: *Problem Type vs Task Importance*

Problem Type (PT)	1	2	3
U (User)	2	0	1
H (Hidden)	1	2	0
T (Text/Icon)	1	3	1
S (Sequence)	0	2	1
P (Physical)	1	0	1
F (Feedback)	0	3	0

Matriks C pada Tabel 9 menunjukkan bahwa pada tugas paling penting (TI=1) pembuatan karakter, masalah utama berasal dari Tipe U karena ekspektasi kustomisasi pemain tidak terpenuhi. Pada tugas dengan kepentingan menengah (TI=2), masalah didominasi Tipe T dan Tipe F yang berkaitan dengan ketidakjelasan informasi dan lemahnya umpan balik sistem. Rekomendasi perbaikan mencakup penambahan atau transparansi opsi kustomisasi untuk TI=1, serta peningkatan kejelasan antarmuka, detail informasi equipment, konsistensi bahasa, dan petunjuk misi untuk TI=2.

Tabel 10. Hasil Matriks D: *Problem Seriousness vs Task Number*

Problem Seriousness (PS)	1	2	3	4
5 (Kritis)	0	1	0	1
4 (Mayor)	2	1	1	1
3 (Minor)	3	4	2	2

Berdasarkan Matriks D pada Tabel 10, Tugas 2 (Menyelesaikan *Quest*) menjadi area paling bermasalah dengan 6 temuan termasuk satu masalah Kritis, disusul Tugas 1 (Membuat Karakter) dengan 5 temuan Mayor dan Minor. Tugas 4 (*Chat*) juga memiliki satu masalah Kritis yang menghambat fungsi utamanya. Temuan ini menegaskan bahwa pengalaman awal pengguna—Tugas 1 dan 2—merupakan bagian yang paling bermasalah dan harus diprioritaskan.

Rekomendasi utamanya adalah meningkatkan alur pengalaman pemain baru dengan menyederhanakan antarmuka kustomisasi karakter, memperbaiki *bug* pada tutorial *quest*, serta memastikan elemen interaktif awal mudah ditemukan. Masalah Kritis pada Tugas 4 juga perlu segera diperbaiki agar interaksi komunitas tidak terhambat.

Tabel 11. Hasil Matriks E : *Problem Type vs Task Number*

Problem Type (PT)	1	2	3	4
<i>U (User)</i>	2	0	0	1
<i>H (Hidden)</i>	1	2	0	0
<i>T (Text/Icon)</i>	1	2	0	1
<i>S (Sequence)</i>	0	1	1	1
<i>P (Physical)</i>	1	0	0	1
<i>F (Feedback)</i>	0	1	2	0

Matriks pada Tabel 11 menggambarkan karakteristik masalah pada setiap tugas. Tugas 1 (Karakter) didominasi masalah Tipe U terkait ekspektasi kustomisasi, Tugas 2 (Quest) banyak terkendala masalah Tipe H dan Tipe T yang menunjukkan kurangnya kejelasan informasi dan antarmuka, Tugas 3 (Equipment) terutama mengalami masalah Tipe F akibat minimnya umpan balik sistem, dan Tugas 4 (Chat) menghadapi berbagai masalah dengan isu utama pada Tipe U karena batasan level yang tidak terduga. Rekomendasi perbaikan mencakup penambahan opsi kustomisasi, kejelasan quest tracker dan bahasa, notifikasi pemasangan equipment, serta peninjauan ulang batasan level chat, yang selanjutnya dirangkum dalam Tabel 12 Rekap Matriks.

Tabel 12. Rekap Matriks A-E

No.	Tugas	Masalah	Rekomendasi Perbaikan
1	Membuat Karakter	Opsi kustomisasi karakter sangat terbatas (hanya rambut/mata), tidak sesuai ekspektasi pemain baru maupun lama.	Menambah opsi kustomisasi yang lebih beragam (misal: warna kulit, bentuk wajah) atau memberikan <i>preview</i> item kosmetik yang bisa didapat di dalam <i>game</i> untuk mengelola ekspektasi.
2	Membuat Karakter	Tombol dan teks pada antarmuka (misal: tombol <i>input</i> nama, pilihan kustomisasi) berukuran terlalu kecil.	Memperbesar ukuran target klik untuk tombol-tombol penting dan menaikkan ukuran font agar lebih ergonomis dan mudah diakses, terutama pada layar kecil.
3	Menyelesaikan <i>Quest</i>	Keseimbangan <i>game</i> pada misi tutorial buruk, menyebabkan pemain baru bisa kalah/mati saat melawan monster.	Melakukan <i>re-balancing</i> pada monster di misi tutorial untuk memastikan pemain tidak mungkin kalah. Tujuannya adalah untuk pengenalan mekanisme, bukan tantangan.
4	Menyelesaikan <i>Quest</i>	Antarmuka untuk melacak misi (Quest Bar, tombol dialog, dll.) tidak jelas, sulit ditemukan, dan membingungkan bagi pemain baru.	Mendesain ulang elemen UI untuk <i>quest</i> agar lebih menonjol (misalnya dengan warna kontras atau animasi). Memastikan semua elemen interaktif memiliki <i>affordance</i> (petunjuk visual) yang jelas.

No.	Tugas	Masalah	Rekomendasi Perbaikan
5	Memasang <i>Equipment</i>	Kurangnya umpan balik yang jelas setelah pemain melakukan tindakan penting (misal: tidak ada notifikasi saat berhasil memasang <i>equipment</i>).	Mengimplementasikan sistem notifikasi yang jelas (visual seperti <i>pop-up</i> atau audio) untuk setiap tindakan penting yang berhasil dilakukan pemain. Memberikan rincian status yang naik, bukan hanya total <i>power</i> . Meninjau kembali atau menghilangkan batasan level untuk <i>world chat</i> . Jika batasan tetap ada, berikan penjelasan di awal mengenai syarat tersebut kepada pemain.
6	Melakukan <i>Chat</i>	Fitur <i>world chat</i> dikunci di balik batasan level 15, menghalangi komunikasi dan pembentukan komunitas bagi pemain baru.	Mendesain ulang ikon-ikon pada fitur chat agar lebih intuitif dan sesuai dengan standar umum yang ada pada aplikasi lain (misal: ikon globe untuk <i>world chat</i> , ikon dua orang untuk teman).
7	Melakukan <i>Chat</i>	Ikonografi pada fitur chat membingungkan (ikon untuk chat publik, teman, dan guild tidak jelas perbedaannya).	

3.3. Pembahasan

Berdasarkan analisis tabel dan matriks ECW, pengalaman pengguna Ragnarok Mobile Classic masih menghadapi banyak hambatan, terutama bagi pemain baru. Pada Tugas 1 (Membuat Karakter), masalah utama berasal dari Tipe U dan Tipe P, seperti keterbatasan kustomisasi dan ukuran UI yang terlalu kecil, sehingga disarankan penambahan opsi kustomisasi dan perbaikan skala antarmuka.

Tugas 2 (Menyelesaikan Quest) memiliki masalah paling kompleks dan kritis, termasuk tutorial yang membingungkan hingga menyebabkan pemain mati, quest tracker yang kurang jelas, serta istilah game yang sulit dipahami. Perbaikan difokuskan pada penyesuaian tutorial, kejelasan UI quest, dan penambahan panduan informasi.

Pada Tugas 3 (Memasang Equipment), minimnya feedback dan alur menu yang kurang intuitif mengganggu pengalaman progres karakter, sehingga diperlukan notifikasi visual/audio dan penataan ulang menu. Sementara itu, Tugas 4 (Chat) menghadapi masalah kritis berupa batasan level *world chat* serta desain ikon dan alur pesan yang membingungkan, sehingga direkomendasikan penghapusan batasan level dan perancangan ulang antarmuka chat.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa permasalahan UX berpotensi menurunkan retensi pemain baru, dan implementasi rekomendasi diharapkan dapat meningkatkan pengalaman pengguna serta keberlangsungan game jangka panjang.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Penelitian ini menemukan tujuh kelompok masalah *usability* yang signifikan pada Ragnarok Mobile Classic, terutama dialami pemain baru. Masalah tersebut mencakup: (1) kustomisasi karakter yang terbatas sehingga tidak memenuhi ekspektasi pemain MMORPG modern; (2) ergonomi UI yang buruk, seperti ukuran tombol dan teks yang terlalu kecil; (3) tutorial yang membingungkan bahkan memungkinkan pemain mati; (4) antarmuka quest yang tidak jelas sehingga sulit dipahami oleh pemain baru; (5) kurangnya umpan balik sistem, misalnya saat memasang *equipment*; (6) pembatasan fitur sosial, seperti *world chat* yang hanya dapat digunakan setelah mencapai level 15; serta (7) desain fitur chat yang tidak intuitif karena ikon dan urutan pesan yang membingungkan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian merekomendasikan penambahan opsi kustomisasi atau fitur *preview* kosmetik, perancangan ulang UI dengan ukuran elemen yang lebih besar dan mudah diakses, penyeimbangan kembali tutorial agar tidak menyebabkan kegagalan pengguna, serta memperjelas tampilan *quest tracker*. Selain itu, perlu ditambahkan notifikasi visual/audio untuk tindakan penting, menghapus atau menurunkan batas level pada *world chat*, dan mendesain ulang ikon serta alur fitur *chat* agar lebih intuitif. Secara keseluruhan, UX game ini masih belum ramah bagi pemain baru. Tanpa perbaikan pada *usability* dan alur early-game, game berpotensi kehilangan banyak pemain awal dan kesulitan membangun komunitas jangka panjang.

4.2. Saran

Penelitian selanjutnya disarankan untuk: (1) menggunakan metode campuran (*mixed-methods*) dengan menambahkan data kuantitatif, seperti UEQ atau GEQ, guna memvalidasi temuan ECW; (2) memperluas fokus analisis ke aspek lain di luar batas penelitian ini, misalnya sistem monetisasi, konten *end-game*, atau fitur tambahan lainnya; serta (3) melakukan studi longitudinal untuk memahami perubahan pengalaman dan retensi pemain dari waktu ke waktu, mulai dari fase awal hingga menjadi pemain berpengalaman.

5. Referensi

- H. [1] S. Prastowo, H. R. Hatta, dan D. P. Lestari, “Analisis User Experience pada *Game Mobile ‘Lokapala’* Menggunakan Metode *Game Experience Questionnaire (GEQ)*,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 11, hlm. 5129-5137, 2021.
- [2] A. S. Wibowo dan A. Purnomo, “Pengaruh User Experience dan Kualitas *Game* terhadap Loyalitas Pemain *Game Mobile Legends* di Indonesia,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 7, no. 5, hlm. 969-978, 2020.
- [3] B. Effendi dan I. Khasanah, “Evaluasi User Experience Sistem Monitoring Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Palcomtech menggunakan Metode Enhanced Cognitive Walkthrough,” *Jurnal Teknologi dan Informatika Teknomatika*, vol. 10, no. 1, hlm. 31-38, 2020.
- [4] A. Oulasvirta, T. Reichel, and L. Zhang, “Towards Cognitive Walkthrough for AI Systems: Challenges and Possibilities,” dalam *Proc. ACM CHI Conf. on Human Factors in Computing Systems*, 2021.
- [5] ISO 9241-210:2019, *Ergonomics of human-system interaction – Part 210: Human-centred design for interactive systems*. Jenewa, Swiss: International Organization for Standardization, 2019.
- [6] A. M. Law, E. M. Ngai, and C. K. Chan, “Analyzing Mobile *Game* Success: A Framework Based on UX and *Game* Engagement,” *Computers in Human Behavior*, vol. 99, hlm. 115–124, 2019.
- [7] Gravity Co., Ltd., “Ragnarok Mobile Classic – *Game* Overview,” 2022. [Online]. Available: <http://situs.games/home>. (Diakses: 21 Juni 2025).
- [8] H. R. Ulinuha, E. Utami, dan A. Sunyoto, “Evaluasi User Experience Pada *Game* Pes 2020 Menggunakan [Metode UEQ],” *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. XV, 2020.
- [9] T. A. M. Putra, S. H. Wijoyo, dan R. I. Rokhmawati, “Evaluasi User Experience Pada Social Application Mobile HAGO,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 7, hlm. 6721-6730, 2019.
- [10] R. I. Rahadiasta, S. H. Wijoyo, dan H. M. Az-Zahra, “Evaluasi User Experience Pada *Game* FORTNITE MOBILE Menggunakan [Metode UEQ],” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, hlm. 9114-9123, 2019.
- [11] G. Pandusarani, A. H. Brata, dan E. M. A. Jonemaro, “Analisis User Experience Pada *Game* CS:GO dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Metode Heuristic Evaluation,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 2, no. 3, hlm. 940-950, 2018.
- [12] R. A. Akbar, H. M. Az-Zahra, dan K. C. Brata, “Evaluasi User Experience Pada *Game* PUBG MOBILE Menggunakan [Metode UEQ],” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 2, hlm. 1660-1668, 2019.
- [13] M. A. F. Shiddieqy, A. H. Brata, dan H. M. Az-Zahra, “Analisis Pengalaman Pengguna pada *Game* Valorant Menggunakan Metode User Experience Questionnaire (UEQ) dan Cognitive Walkthrough,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 7, no. 12, hlm. 6890-6899, 2023.
- [14] I. N. T. A. Putra, I. P. S. Dwipayana, dan M. F. Somantri, “Analisis User Experience Pada *Game* Mobile Legends dengan Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough dan Metode Heuristic Evaluation Serta Pengaruh Skin dalam Kepercayaan Diri untuk Meningkatkan Probabilitas Kemenangan,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, vol. 9, no. 2, hlm. 45–52, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.lppm-unasman.ac.id/index.php/jikom/article/view/269>

- [15] S. Tauran, “Analisis User Experience pada *Game League of Legends: Wild Rift* dengan Metode Enhanced Cognitive Walkthrough,” Skripsi, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta, 2023.
- [16] D. Budiastuti dan A. Bandur, *Validitas dan Reliabilitas Penelitian*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018.
- [17] R. A. Pratama, A. Herdiyanti, dan A. S. R. M. S., “Model User Experience Aplikasi Pengenalan Belajar Membaca Untuk Pendidikan Anak Usia Dini Menggunakan Metode Hierarchical Task Analysis,” *eProceedings of Engineering*, vol. 8, no. 4, hlm. 8443-8452, Agu. 2021.
- [18] A. Rahman, S. W. H. S., dan Y. T. L. Sari, “Analisis Usabilitas Sistem Operasi Windows 10 pada Pengguna Expert dan Novice (Studi Kasus: Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Mulawarman),” *Matrik: Jurnal Manajemen dan Teknik Industri Produksi*, vol. 19, no. 1, hlm. 1-8, 2018.