

**EVALUASI USER EXPERIENCE TERHADAP GAME PUBG MOBILE
MENGGUNAKAN METODE COGNITIVE WALKTHROUGH**

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi
di Program Studi Sistem Informasi S1



Oleh

Rifki Ramadhan

NIM 09031381823089

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI DI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**EVALUASI USER EXPERIENCE TERHADAP GAME PUBG MOBILE
MENGGUNAKAN METODE COGNITIVE WALKTHROUGH**

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di program studi Sistem Informasi S1

Oleh:

RIFKI RAMADHAN 09031381823089

DISETUJUI,



Mengetahui,
Ketua Jurusan,
Jurusan Sistem Informasi

Ahmad Rifai, M.T.
NIP. 197910202010121003

Palembang, 25 Maret 2024
Menyetujui,
Pembimbing,

Pacu Putra Suarli, M.Cs.
NIP. 198912182013011201

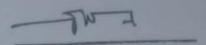
Halaman Persetujuan

Telah diajukan dan lulus pada

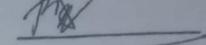
Hari : Jumat
Tanggal : 8 Desember 2023

Tim Pengaji:

Ketua pengaji : Dwi Rosa Indah, M.T.



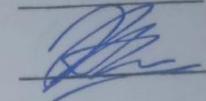
Sekretaris : Purwita Sari



Pengaji : Allsela Meiriza, M.T.



Pembimbing I : Pacu Putra Suari, M.Cs.



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rifki Ramadhan
Nim : 09031381823089
Judul : EVALUASI USER EXPERIENCE TERHADAP GAME PUBG
MOBILE MENGGUNAKAN METODE COGNITIVE
WALKTHROUGH

Hasil pengecekan Software iThentivate/Turnitin : 20%

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan atau plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan atau plagiat dalam laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya. Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.



Palembang, 25 Maret 2024



Rifki Ramadhan
09031381823089

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

**Memulai dengan penuh keyakinan , menjalankan dengan
penuh keikhlasan, dan menyelesaikan dengan penuh
kebahagiaan**

Saya persembahkan Skripsi ini kepada :

- ❖ Allah SWT
- ❖ Papa Dan Mama Tersayang, beserta kakak tersayang
- ❖ Keluarga Besar
- ❖ Dosen Pembimbing Akademik
- ❖ Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji beserta Ketua Jurusan
- ❖ Almamater Tercinta Universitas Sriwijaya
- ❖ Sahabat dan Teman Seperjuangan
- ❖ Kekasih tersayang Yuniarti

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iv
Kata Pengantar	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Rumusan Masalah	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Game PUBG Mobile.....	8
2.2.1 Kelebihan PUBG Mobile	9
2.2.2 Kekurangan Game Pubg Mobile	10
2.3 Remaja.....	10
2.4 Cognitive Walkthrough.....	11
2.5 Cognitive Walkthrough Versi Billgard	11
2.6 Usability Evaluation	14
2.7 Partisipan Penguji Usability	15
2.8 User Interface.....	16
2.9 User Experience.....	16
2.10 Manfaat User Experience	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Tahapan Penelitian	17
3.2 Studi Literatur.....	18
3.3 Perencanaan Skenario Cognitive Walkthrogh.....	18
3.4 Teknik Pengumpulan Data	20
3.5 Analisis Hasil Evaluasi	20
3.6 Perencanaan Skenario.....	21
3.7 Menentukan Tugas	22
3.8 Spesifikasi Tugas.....	23
3.9 Pertanyaan	25
3.10 Tabel Kuesioner.....	26
3.11 Penilaian Terhadap Jawaban Responden.....	27

3.12 Pengelompokan Katagori Permasalahan	27
3.13 Metode Pengambilan Data	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
4.1 Jadwal penelitian.....	30
4.2 Pengambilan Data	30
4.3 Hasil	31
4.3.1 Matrix A	31
4.3.2 Matrix B	32
4.3.3 Matrix C	33
4.3.4 Matrix D	34
4.3.5 Matrix E	34
4.3.6 Kesimpulan Matrix A,B,C,D,E	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	39
5.2 Saran.....	39
Daftar Pustaka	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Template Hierarchical Analysis Task (HTA)	13
Gambar 3.1 Kesimpulan dan Saran dari Hasil Data Akhir	17
Gambar 3.2 Spesifikasi Tugas Utama	23
Gambar 3.3 HTA <i>Menu Play Game Training</i>	23
Gambar 3.4 HTA Pengaturan	24
Gambar 3.5 HTA <i>Menu Play Game</i>	24
Gambar 4.1 Hasil Kuisisioner	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Tugas	22
Tabel 3.2 Tabel Kuisioner	26
Tabel 3.3 Penilaian Terhadap Jawaban Responden	27
Tabel 3.4 Kategori Permasalahan	28
Tabel 4.1 Jadwal Penelitian	30
Tabel 4.2 Hasil Rata-rata Matrik A	31
Tabel 4.3 Hasil Rata-rata Matrik B.....	32
Tabel 4.4 Hasil Rata-rata Matrik C.....	33
Tabel 4.5 Hasil Rata-rata Matrik D	34
Tabel 4.6 Hasil Rata-rata Matrik E.....	34
Tabel 4.7 Kesimpulan Matrik A, Matrik B, Matrik C, Matrik D, Matrik E	35

Kata Pengantar



Alhamdulillahirobbil'alamin, Dengan rahmat dan hidayah dari Allah SWT, penulis dapat menyusun Skripsi dengan baik. Berkat rahmat tersebut, penulis telah menyelesaikan penulisan skripsi ini, yang berjudul "Evaluasi User Experience Pada Game Mobile Pubg Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough". Pengajuan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana sistem informasi dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya. Tentu saja, penulis menerima banyak bantuan, arahan, dan bimbingan untuk menyelesaikan tesis ini dengan sebaik-baiknya dari berbagai sumber, baik secara langsung maupun tidak langsung, baik akademis maupun non-akademis. Karena hal itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan berkah dan rahmat terhadap penulis menyelesaikan penyusunan skripsi dalam sehat walafiat.
2. Ayahanda Zulfiansyah,Ibunda Ernawati Yuniar,Kakak Daffa Bayu Fierrizki dan keluarga besar dengan kasih sayang,dukungan,bimbingan maupun bantuan nya dalam membesarkan serta mendidik penulis,terimakasih juga untuk doa serta semangat yang tiada batas nya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Alm Jaidan Jauhari,S.Pd,M.T. selaku dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
4. Ibu Endang Lestari Ruskan,M.T.selaku Ketua Jurusan Studi Sistem Informasi Universitas Sriwijaya.

5. Bapak Pacu Putra Suarli,M.CS.selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu memberi nasehat dan bersedia membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepada M.Alfariz Abdillah,Ahmad Fariska Ardin,Muhammad Adam Firdaus,Reza Pandu Wijaya,sebagai sahabat terbaik yang sudah memberikan penguatan terhadap penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata,penulis ingin berterima kasih yang begitu besar terhadap seluruh pihak atas bantuan serta dukungan nya. Penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna,oleh karena nya penulis menerima kritik serta saran demi kesempurnaan dalam penelitian di masa depan.

Abstrak

EVALUASI USER EXPERIENCE TERHADAP GAME PUBG MOBILE MENGGUNAKAN METODE COGNITIVE WALKTHROUGH

OLEH

RIFKI RAMADHAN

09031381823089

Pada tanggal 19 Maret 2018, game *First-Person* dan *Third-Person Shooter* PUBG MOBILE dirilis. Game ini dapat menarik pemain baru karena termasuk dalam kategori game baru di platform mobile. Agar sebuah game dapat sukses di pasaran, terutama untuk aplikasi yang baru saja dirilis, pengalaman pengguna sangatlah penting. Sistem yang sulit digunakan dan dibangun dengan buruk akan sulit dipelajari dan dioperasikan oleh pengguna, yang akan mengurangi kemungkinan untuk digunakan. Untuk mencapai *user experience* yang memuaskan, harus dilakukannya sebuah penilaian. Untuk mengidentifikasi suatu masalah yang dialami user, pengguna game diberikan aktivitas dan pertanyaan berbasis skenario oleh evaluator dengan menggunakan teknik *COGNITIVE WALKTHROUGH* untuk evaluasi *User Experience*. Hal ini dapat menyelidiki proses kognitif pengguna selama penggunaan sistem awal mereka, metode ini sesuai untuk sistem yang baru saja dirilis. Sampel responden penelitian ini dibagi untuk 100 pemain yang akan diidentifikasi suatu permasalahan nya.

Kata Kunci : *Pubg Mobile, User Experience, Cognitive Walkthrough*

ABSTRACT

EVALUATION OF THE USER EXPERIENCE OF THE PUBG MOBILE GAME USING THE COGNITIVE WALKTHROUGH METHOD

By:

RIFKI RAMADHAN

09031381823089

On March 19, 2018, the First-Person and Third-Person Shooter game PUBG MOBILE was released. This game can attract new players because it is included in the new game category on the mobile platform. For a game to be successful in the market, especially for a newly released application, user experience is very important. A system that is difficult to use and poorly built will be difficult for users to learn and operate, which will reduce its likelihood of use. To achieve a satisfactory user experience, an assessment must be carried out. To identify a problem experienced by the user, game users are given scenario-based activities and questions by the evaluator using the COGNITIVE WALKTHROUGH technique for evaluating User Experience. It can investigate users' cognitive processes during their initial use of the system, a method suitable for newly released systems. The sample of respondents for this study was divided into 100 players whose problems would be identified

Keywords: *Pubg Mobile, User Experience, Cognitive Walkthrough*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi adalah bagian yang tidak bisa dihindari dari keberadaan manusia. Teknologi berkembang seiring dengan perkembangan zaman, menjadi semakin canggih. Remaja di zaman globalisasi ini kecanduan dengan segala sesuatu yang ditawarkan oleh teknologi karena kecanggihannya. Hal ini dapat berdampak pada sejumlah aspek kehidupan masyarakat. Sebagai contoh, fitur teknologi yang canggih adalah tersedianya berbagai macam *game*, atau permainan yang dapat dimainkan untuk menghabiskan waktu dan memberikan kesenangan. Dengan adanya *game mobile* yang sangat banyak peminat salah satunya yaitu para remaja-remaja di berbagai wilayah di seluruh dunia. Salah satu *game* yang sedang banyak peminat atau terpopuler di kalangan remaja yaitu PUBG *Mobile*.

Game atau permainan adalah objek atau kegiatan yang dimaksudkan untuk dimainkan, biasanya untuk hiburan atau kesenangan, tetapi terkadang juga menjadi sarana perlombaan. Permainan juga mempunyai kriteria lain, seperti tujuan, pedoman, persaingan, peluang, kesamaan, aktivitas, dan bertukar pengalaman yang membenamkan pemain dalam lingkungan permainan tanpa memiliki konsekuensi pada kehidupan.

"Battle-Royale" adalah genre utama dari *game* multi pemain kompetitif "PUBG", yang termasuk dalam *First-Person Shooter* dan *Third-Person Shooter*. Salah satu *game* yang sangat diminati dari para pemain, khususnya pada *game mobile*, adalah PUBG.

Mengingat banyaknya penggemar *game* PUBG Mobile, mulai dari usia anak-anak hingga remaja, tidak heran jika banyak remaja di zaman yang serba canggih ini yang dapat diandalkan saat menggunakan berbagai alat elektronik, seperti penggunaan ponsel tanpa gangguan sedikit pun.

Popularitas PUBG Mobile telah mengubah jenis permainan yang dimainkan saat ini dengan menarik minat banyak remaja dan anak-anak yang masih terlalu muda untuk memainkan permainan ini. Jelas berbeda dengan permainan yang dimainkan oleh anak-anak di masa lalu, ketika mereka dengan senang hati bermain kelereng, layang-layang, gasing, dan banyak permainan klasik lainnya bersama teman-teman mereka, tanpa disadari bahwa keberadaan *game* PUBG Mobile di masa kini dapat menyebabkan hasrat gemar akan *game*, yang bisa mengurasi rasa toleransi dan kepedulian mereka terhadap orang lain dan lingkungan.

Berdasarkan hal ini, peneliti bertujuan untuk menentukan masalah yang dihadapi oleh para pemain *game* PUBG Mobile. Informasi akan dikumpulkan melalui kuesioner yang menanyakan kepada pengguna apakah mereka mengalami masalah dalam menggunakan aplikasi tersebut. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat mengidentifikasi masalah dan memberikan solusi. Untuk mengatasi tantangan yang dihadapi oleh pengguna dan mencapai tujuan yang disebutkan di atas, penting untuk menilai pengalaman bermain *game* para pemain.

Usability Evaluation adalah metode yang bisa dipakai untuk melakukan evaluasi terhadap pengalaman pengguna, dan *Cognitive Walkthrough* kerap digunakan menjadi salah satu metode dalam *Usability*

Evaluation. Sebagai bagian dari metode *Usability Evaluation* yang disebut *Cognitive Walkthrough*, satu atau lebih *evaluator* melewati sejumlah rangkaian tugas serta mengajukan beberapa pertanyaan melalui perspektif pengguna.

Penggunaan metode ini karena berfokus pada kenyamanan dan pemahaman pengguna melalui eksplorasi, mudah digunakan, dan tidak membutuhkan banyak waktu, pengalaman pengguna dapat berubah, bahkan jika sistem tidak berubah (Roto et al, 2011, hlm. 10). Ketika pengguna menyelesaikan aktivitas secara berurutan, strategi ini merangsang proses kognitifnya (Bligard, 2013).

Penelitian ini menggunakan metode *cognitive walkthrough* dibuat dengan tujuan untuk mengidentifikasi atau memecahkan suatu masalah yang dialami oleh user mulai dari pengalaman pengguna game *pubg mobile* sesuai dengan problem type, task number, task importance dan problem seriousness, salah satu contoh permasalahan yang dialami user yaitu sering terjadi *force close* saat sedang bermain, dan turun nya rating game *pubg mobile* diakibatkan oleh banyak nya “*cheater*”.

1.2 Batasan Masalah

Untuk mencegah hal-hal yang menyimpang dari permasalahan, diperlukannya batasan masalah di dalam penelitian ini, adapun batasan masalah yang akan diuraikan yaitu :

1. Metode *Cognitive Walkthrough* adalah satu-satunya metode yang digunakan dalam penelitian ini.
2. Pemain *game* mobile PUBG menjadi responden penelitian.

3. Data yang diambil dari pengguna yaitu pemain lama atau pemain baru pada *game* PUBG
4. Evaluasi *user experience* berdasarkan cara mereka menggunakan *smartphone* untuk mengakses *game*.
5. Evaluasi *user experience* kepada pengguna atau pemain terutama untuk para remaja sebagai target pada penelitian ini.

1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian ini memiliki memiliki tujuan untuk menerapkan metode *cognitive walkthrough* untuk mengetahui masalah yang timbul dalam pengalaman pengguna game pubg mobile sesuai dengan *problem type, task number, task importance, dan problem seriousness*.

.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Dapat menemukan dan menyelesaikan masalah berdasarkan tingkat kesulitan dalam masalah tersebut.
2. Dapat memberikan saran dan kritik positif yang bisa bermanfaat untuk pengguna atau pemain.
3. Sebagai acuan pada penelitian serta pengembangan *game* sejenis.

1.5 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, sehingga rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana hasil penilaian *User Experience* melalui penggunaan metode *Cognitive Walkthrough*, terhadap permasalahan secara umum mengenai tampilan (*task importance* dan *problem*

seriousness) pada *game PUBG MOBILE* ?

2. Bagaimana hasil penilaian *User Experience* melalui penggunaan metode *Cognitive Walkthrough*, terhadap masalah secara umum mengenai tampilan (*problem type* dan *problem seriousness*) pada *game PUBG MOBILE*?
3. Bagaimana hasil penilaian *User Experience* melalui penggunaan metode *Cognitive Walkthrough*, terhadap kondisi masalah yang sangat penting untuk dilakukan perbaikan (*task importance* dan *problem type*) pada *game PUBG MOBILE*?
4. Bagaimana hasil penilaian *User Experience* melalui penggunaan metode *Cognitive Walkthrough*, terhadap tugas yang sangat bermasalah (*task number* dan *problem seriousness*) pada *game PUBG MOBILE*?
5. Bagaimana hasil penilaian user experience melalui penggunaan metode cognitive walkthrough, terhadap jenis masalah yang sering timbul di setiap tugas (*task number* dan *problem seriousness*) pada *game pubg mobile*?

1.6 Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan

Berisikan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah, dan sistematika penulisan

Bab 2 Kajian Pustaka

Berisikan teori tentang pengertian serta konsep yang dikaitkan dengan penelitian ini.

Bab 3 Metode Penelitian

Berisikan mengenai prosedur atau tahapan yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini.

Bab 4 Hasil dan Pembahasan

Berisikan mengenai suatu hasil dan pembahasan dari pengolahan data yang didapatkan dalam bentuk kuisioner.

Bab 5 Penutup

Berisikan kesimpulan dan saran

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, N. R., Jonemaro, E. A. & Afirianto, T., 2018. Evaluasi User Experience Pada Game Hearthstone Dengan Menggunakan Metode Game Experience Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, II(12), pp. 7551-7558.
- Akbar, R. A., Az-Zahra, H. M. & Brata, K. C., 2019. Evaluasi User Experience Pada Game PUBG MOBILE Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, II(3), pp. 1660-1668.
- Berhaupt, R., 2010. *Evaluating User Experience in Games -Concepts and Methods*. London:
- Jeremiah, R. E., Wardhono, W. S. & Az-Zahra, H. M., 2018. Analisis Pengalaman Interaksi Pengguna Terhadap Permainan Catur Sebagai Obyek Augmented Reality Menggunakan Game Experience Questionnaire. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, III(1), pp. 738-743.
- Katie, S. & Zimmerman, E., 2003. *Rules of Play -Game Design Fundamentals*. Massachusetts: MIT Press.
- Olsen, A. H., 2015. *The Evolution of eSports: An Analysis of its origin and a look at its prospective future growth as enhanced by Information Technology Management tools*, Coventry: Coventry University.
- Presence Technology: development of the Social Presence in Gaming Questionnaire (SPGQ), Eindhoven: Eindhoven University of Technology.
- Springer-Verlag. de Kort, Y. A. W., IJsselsteijn, W. A. & Poels, K., 2007. *Digital Games as Social*