



**EVALUASI USER EXPERIENCE PADA GAME GRAND THEFT
AUTO (GTA) V ONLINE MENGGUNAKAN COGNITIVE
WALKTHROUGH**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Muhammad Hasbi Rahman

NIM: 155150207111162



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2021

PENGESAHAN

EVALUASI USER EXPERIENCE PADA GAME GRAND THEFT AUTO (GTA) V ONLINE
MENGUNAKAN COGNITIVE WALKTHROUGH

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Muhammad Hasbi Rahman

NIM: 155150207111162

Skrripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
16 Juli 2021

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing 1



Eriq Muhammad Adams Jonemaro, S.T., M.Kom

NIP: 198504102012121001

Dosen Pembimbing 2



Wibisono Sukmo Wardhono, S.T., M.T.

NIK: 2011118204041001



Mengetahui

Ketua Jurusan Sistem Informasi



Achmad Basuki, S.T., M.MG., Ph.D

NIP: 197411182003121002



PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa selama penggarapan skripsi, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang dan institusi lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain. Kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 27 Juli 2021



Muhammad Hasbi Rahman

NIM: 15515020711162

ABSTRAK

Muhammad Hasbi Rahman, Evaluasi *user experience* pada *Game GTA V online* menggunakan metode *cognitive walkthrough*

Pembimbing: Eriq Muhammad Adams Jonemaro S.T., M.Kom. dan Wibisono Sukmo Wardhono S.T., M.T.

User experience adalah sebuah ilmu yang mempelajari bagaimana menciptakan sebuah produk yang nyaman serta mudah dipahami oleh *user*. Salah satu cara konkrit mengetahui *user experience*-nya berfungsi secara baik atau tidak adalah dengan cara memakai metode *cognitive walkthrough*. Metode ini bersifat analitis untuk mengevaluasi *step-by-step* dalam suatu produk, dan mengetahui masalah kenyamanan sebuah produk. Metode ini cocok untuk digunakan untuk user baru maupun lama dikarenakan tarifnya terjangkau, efektif, dan juga efisien. *Game Grand Theft Auto V online* adalah *game* yang sangat cocok untuk dijadikan objek penelitian evaluasi *Cognitive Walkthrough* dikarenakan banyak mendapatkan penghargaan salah satunya adalah memenangkan *Game Of The Year* di *Spike VGX* dan *Golden Joystick Award* pada tahun 2013 serta memenangkan *Best Multiplayer* di *Spike VGX* pada tahun 2014. Hasil evaluasi *game* ini memperlihatkan terdapat permasalahan *task importance* 1 dengan jenis permasalahan *feedback* dengan nilai rata-rata 0,666, sedangkan pada *task importance* 2 bertipe permasalahan *user* (U) dengan nilai rata-rata 1.5, *physical demand* (P) dengan nilai rata-rata 0.55 dan *hidden* (H) dengan nilai rata-rata 0.166, dan permasalahan terakhir terletak pada *task importance* 4 bertipe permasalahan *user* (U), *hidden* (H) dan *physical demand* (P) dengan nilai rata-rata 0,166 masing-masing

Kata kunci: *GTA V*, *user experience*, *cognitive walkthrough*, *analysis*, *metode*, *multiplayer*, *online*, *usability*

ABSTRACT

Muhammad Hasbi Rahman, Evaluasi user experience pada game GTA V online menggunakan metode cognitive walkthrough

Pembimbing: Eriq Muhammad Adams Jonemaro S.T., M.Kom. dan Wibisono Sukmo Wardhono S.T., M.T.

User experience is the study of how to create a product that is comfortable and easily understood by the product user. One concrete way to find out whether the user experience is functioning properly or not is by using the Cognitive Walkthrough method. This method is analytic to evaluate step-by-step in a product and find out the problem of user convenience of the product. This method is suitable for both new and old users because it does not require a lot of money, it is effective, and efficient. Game Grand Theft Auto V online is a game that is very suitable to be the object of Cognitive Walkthrough evaluation research because it has received many awards, some of them are winning the Game Of The Year at Spike VGX and the Golden Joystick Award in 2013 and winning Best Multiplayer at Spike VGX in 2014. The game evaluation results show that there is a problem of task importance 1 with a feedback problem type with an average value of 0.666, while in task importance 2 a user problem type (U) with an average value of 1.5, physical demand (P) with an average value of 0.55 and hidden (H) with an average value of 0.166, and the last problem lies in task importance 4 with the types of user (U), hidden (H) and physical demand (P) problems with an average value of 0.166 each.

Keywords: GTA V, user experience, cognitive walkthrough, analysis, method, multiplayer, online, usability

DAFTAR ISI

PENGESAHANii

PERNYATAAN ORISINALITASiii

PRAKATAiv

ABSTRAKv

ABSTRACTvi

DAFTAR ISIvii

DAFTAR tabelx

DAFTAR gambarxii

DAFTAR lampiranxiii

BAB 1 PENDAHULUAN1

 1.1 Latar belakang1

 1.2 Rumusan masalah2

 1.3 Tujuan3

 1.4 Manfaat3

 1.5 Batasan masalah3

 1.6 Sistematika pembahasan3

BAB 1 PENDAHULUAN3

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN3

BAB 3 METODOLOGI4

BAB 4 PERENCANAAN SKENARIO4

BAB 5 ANALISIS HASIL4

BAB 6 PENUTUP4

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN5

 2.1 Kajian Pustaka5

 2.2 *Game*6

 2.3 *GRAND THEFT AUTO V ONLINE*6

 2.4 *User Experience*11

 2.5 *Usability Evaluation*12

 2.6 Partisipan Pengujian (Evaluator)12

 2.7 *Cognitive Walkthrough*13

2.7.1 Tahapan Pertama Enhanced Cognitive Walkthrough.....	14
2.7.2 Tahapan Kedua Enhanced Cognitive Walkthrough.....	14
2.7.1.3 Tahapan Ketiga Enhanced Cognitive Walkthrough.....	18
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Studi Literatur.....	20
3.2 Perencanaan Skenario <i>Cognitive Walkthrough</i>	21
3.3 Pemilihan Evaluator.....	21
3.4 Pelaksanaan Evaluasi.....	22
3.5 Analisis Hasil Evaluasi.....	23
3.6 Kesimpulan dan Saran.....	23
BAB 4 PERENCANAAN SKENARIO.....	24
4.1 Pemilihan <i>Task</i>	24
4.1.1 <i>Play game GTA V online</i>	25
4.1.2 <i>Masuk Online</i>	26
4.1.3 <i>Mencoba Game co-op 2p-4p Player</i>	27
4.1.4 <i>Mencoba Game 1 Player vs 1p atau Lebih (1p v 1P or More P)</i>	27
4.1.5 <i>Mencoba Game Team vs Team (t v t)</i>	28
4.1.6 <i>Mencoba Story Mode</i>	29
4.1.7 <i>Mencoba Settings Graphic</i>	29
4.1.8 <i>Mencoba Settings Audio</i>	30
4.1.9 <i>Mencoba Exit Game</i>	31
4.2 <i>Specifcationtask</i>	31
4.3 <i>Question (Pertanyaan)</i>	32
4.4 <i>Several Rating</i>	33
4.5 <i>Pengelompokan Kategori Masalah (Problem Type)</i>	33
4.6 <i>Pengambilan Data</i>	34
4.6.1 <i>Evaluator</i>	34
4.6.2 <i>Contoh Hasil Wawancara</i>	34
bab 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1 <i>Matrix A: Problem Seriousness (PS) dan Task importance (TI)</i>	37
5.2 <i>Matrix B: Problem Seriousness (PS) dan Problem Type (PT)</i>	39
5.3 <i>Matrix C: Problem Type (PT) dan Task Importance (TI)</i>	42

5.4 Matrix D: *Problem Seriousness* (PS) dan *Task Number* (TN) 46

5.5 Matrix E: *Problem Type* (PT) dan *Task Number* (TN) 49

5.6 Hasil Kesimpulan semua Matrix 53

BAB 6 PENUTUP 55

6.1 Kesimpulan 55

6.2 Saran 55

DAFTAR PUSTAKA 57



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	5
Tabel 2.2 <i>Grading</i> untuk keberhasilan atau kesuksesan skenario.....	17
Tabel 2.3 Pembagian tipe permasalahan.....	18
Tabel 4.1 Daftar <i>Task</i>	24
Tabel 4.2 <i>Several Rating</i>	33
Tabel 4. 3 <i>Problem Type</i>	34
Tabel 4. 4 Contoh Data Wawancara Analisis Fungsi.....	34
Tabel 4. 5 Contoh Data Wawancara Analisis Operasi.....	35
Tabel 5.1 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Important</i> evaluator 1.....	37
Tabel 5.2 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Important</i> Evaluator 2.....	38
Tabel 5.3 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Important</i> Evaluator 3.....	38
Tabel 5.4 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Important</i> Evaluator 4.....	38
Tabel 5.5 Rata-Rata <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Important</i> Evaluator.....	39
Tabel 5.6 <i>Problem seriousness</i> dan <i>Problem type</i> Evaluator 1.....	40
Tabel 5.7 <i>Problem seriousness</i> dan <i>Problem type</i> Evaluator 2.....	40
Tabel 5.8 <i>Problem seriousness</i> dan <i>Problem type</i> Evaluator 3.....	41
Tabel 5.9 <i>Problem seriousness</i> dan <i>Problem type</i> Evaluator 4.....	41
Tabel 5.10 Rata - rata <i>Problem seriousness</i> dan <i>Problem type</i> Evaluator.....	42
Tabel 5.11 <i>Problem Type</i> dan <i>Task Importance</i> Evaluator 2.....	43
Tabel 5.12 <i>Problem Type</i> dan <i>Task Importance</i> Evaluator 2.....	43
Tabel 5.13 <i>Problem Type</i> dan <i>Task Importance</i> Evaluator 3.....	44
Tabel 5.14 <i>Problem Type</i> dan <i>Task Importance</i> Evaluator 4.....	44
Tabel 5.15 Rata –Rata <i>Problem Type</i> dan <i>Task Importance</i>	45
Tabel 5.16 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator 1.....	46
Tabel 5.17 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator 2.....	47
Tabel 5.18 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator 3.....	47
Tabel 5.19 <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator 4.....	48
Tabel 5.20 Rata- Rata <i>Problem Seriousness</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator.....	48
Tabel 5.21 <i>Problem Type</i> dan <i>Task Number</i> Evaluator 1.....	50

Tabel 5.22 *Problem Type* dan *Task Number Evaluator* 2 50
Tabel 5.23 *Problem Type* dan *Task Number Evaluator* 3 51
Tabel 5.24 *Problem Type* dan *Task Number Evaluator* 4 51
Tabel 5.25 Rata-Rata *Problem Type* dan *Task Number Evaluator* 52

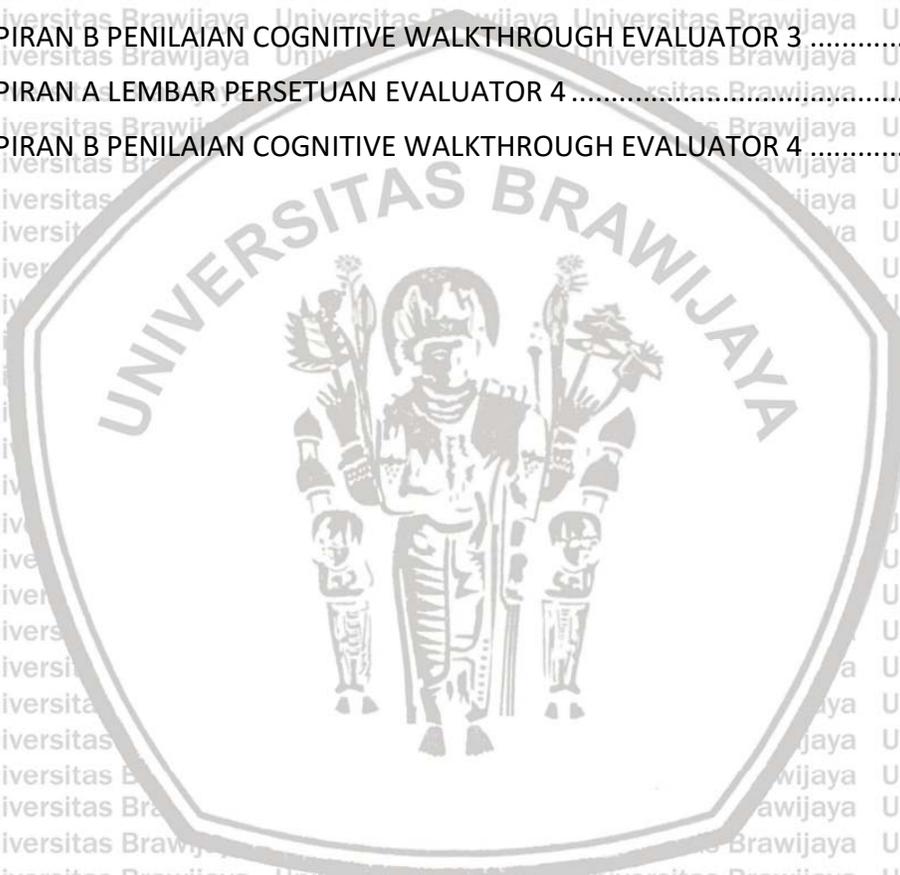


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Utama Pada GTA V <i>Online</i>	7
Gambar 2.2 Tampilan Quick job pada GTA V <i>Online</i>	8
Gambar 2.3 Tampilan <i>request job</i> pada GTA V <i>Online</i>	8
Gambar 2.4 Tampilan <i>request job</i> pada GTA V <i>Online</i>	9
Gambar 2.5 Tampilan <i>find job</i> pada GTA V <i>Online</i>	9
Gambar 2.6 <i>first person</i> pada GTA V <i>Online</i>	10
Gambar 2.7 Tampilan <i>third person</i> pada GTA V <i>Online</i>	10
Gambar 2.8 Tampilan <i>ranked</i> pada GTA V <i>Online</i>	11
Gambar 2.9 Tampilan <i>chat</i> pada GTA V <i>Online</i>	11
Gambar 2.10 <i>Template Hierarchical Analysis Task (HTA)</i>	15
Gambar 3 Alur Metodologi Penelitian.....	20
Gambar 4.1 Ikon <i>game GTA V online</i>	25
Gambar 4.2 Tampilan menu Pada <i>GTA V online</i>	26
Gambar 4.3 Tampilan Salah Satu <i>Game co-op</i>	27
Gambar 4.4 Tampilan Salah Satu <i>Game 1P or More P</i>	28
Gambar 4.5 Tampilan Salah Satu <i>Game Team vs Team</i>	29
Gambar 4.6 Menu HTA Utama	32

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUAN EVALUATOR 1	58
LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 1	59
LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUAN EVALUATOR 2	68
LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 2	70
LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUAN EVALUATOR 3	80
LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 3	81
LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUAN EVALUATOR 4	93
LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 4	94



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Zaman sekarang ini dimana pengaruh globalisasi dan teknologi sudah semakin marak, mendapatkan hiburan di rumah sangat mudah diperoleh. Salah satunya bisa didapatkan melalui *game*. *Game* ditemukan bertujuan untuk menghibur para pemainnya (Brathwaite, 2009). Pada era yang berkembang pesat ini berdampak pada industri *game*. *Game* terdiri dari dua jenis yaitu *game* tradisional dan *game* digital. *Game* digital mempunyai banyak jenis seperti *Adventure*, *Role Playing Game*, *Action*, *Simulation*, dan lain-lain. *Game* digital sendiri terbagi dua jenis yaitu *online* dan *offline*. Salah satu *game* yang bisa dimainkan *online* maupun *offline* adalah *game Grand Theft Auto (GTA) V Online*, *game* ini bisa dimainkan *mode offline* untuk *story mode* dan *mode online* untuk dimainkan dengan *player* lainnya.

Grand Theft Auto V Online adalah *game* permainan aksi dan petualangan yang dikeluarkan dan dibuat tahun 2013 oleh *Rockstar North* dan diterbitkan oleh *Rockstar Game* untuk *console* PS3 dan XBOX 360, lalu disusul oleh PS4, XBOX ONE tahun 2014 dan PC pada tahun 2015. Berbeda dengan versi PS3 dan XBOX 360 pada versi PS 4, XBOX ONE, dan PC merupakan versi *enhanced* dimana kualitas *graphics* lebih *advance* dan mempunyai banyak tambahan fitur lainnya seperti *first person*, animasi yang lebih banyak, objek dalam *game* yang lebih banyak. Banyaknya pemain dalam satu *room* juga bertambah, dan penambahan fitur dalam *game online*-nya. *Game* ini juga mendapatkan banyak penghargaan salah satunya adalah memenangkan *Game Of The Year* di *Spike VGX* dan *Golden Joystick Award* pada tahun 2013 serta memenangkan *Best Multiplayer* di *Spike VGX* pada tahun 2014, *Game* ini juga sangat diminati dan laku dengan cepat saat *game* ini keluar dan masih bertahan di pasaran hingga sekarang. *Game* ini bisa dimainkan *online* maupun *offline*, tetapi pada penelitian ini akan berfokus terhadap permainan *online*-nya saja. *Game* ini berlatar di Los Santos kota fiksi yang terinspirasi kota Los Angeles. *Game* ini bisa dimainkan dengan sudut pandang *first person* maupun *third person* dalam versi *enhanced*. *Game* ini bertema *freeroam* yang mempunyai banyak jenis misi seperti balapan, *death match*, *story*, *heist*, dan lain-lain. *Game* ini juga mempunyai *system ranked* dan *skill state*-nya.

User Experience merupakan ilmu yang mempelajari kenyamanan sebuah produk dengan kacamata pengguna dan efisiensi proses untuk tujuan yang mau dilakukan oleh penggunanya. Sebuah produk dengan *user Experience* yang bagus akan membuat *user*-nya mengerti sebuah tampilan dan proses yang ada di produk tersebut dengan cepat dan tanpa harus memberi petunjuk yang banyak (Zidny, 2016). Salah satu penilaian evaluasi *user experience* adalah menggunakan metode *usability evaluation*. *Usability evaluation* sendiri adalah cara untuk mengetahui efektifitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna saat menggunakan produk dengan cara pengguna berinteraksi dengan sebuah produk sistem berjenis web, perangkat lunak atau aplikasi seperti *game*. Maka dari itu, untuk mengetahui adanya masalah yang dihadapi oleh pengguna memberi bukti kepada *developer*-nya untuk mengembangkan interface produknya diperlukan *usability test* (Petrie and Bevan, 2009). Salah satu metode *test usability evaluation* adalah menggunakan *Cognitive Walkthrough*, metode ini dilakukan dengan cara menggunakan minimal satu *evaluator*.

Cognitive Walkthrough sendiri adalah metode evaluasi *usability* dimana *evaluator* mengerjakan sederet skenario tugas dan diberi sejumlah pertanyaan kepada *evaluator* untuk mengetahui perspektif *evaluator*. *Cognitive Walkthrough* bekerja dengan cara *evaluator* diberikan beberapa *task* yang diberikan secara berurutan dan dikerjakan dengan cara “*trial and error*”, Hal ini dilakukan bertujuan untuk menstimulasi proses kognitif *evaluator* (Bligard, 2013). Bligard mengembangkan metode *cognitive Walkthrough* versi sebelumnya yang diciptakan oleh Lewis and Wharton dengan tujuan meningkatkan efisiensi *cognitive Walkthrough*. Tujuan dikembangkannya adalah untuk mengembangkan metode yang lebih baik untuk mengetahui dan mencari sebuah masalah kegunaan tentang *user interface*, jenis tipe permasalahan yang ada, serta separah apa permasalahannya.

Penelitian sebelumnya yang juga menggunakan *Cognitive Walkthrough* adalah evaluasi *user experience* dengan objek *PUBG Mobile* oleh Revianda Amrullah Akbar (2019). Mendapatkan hasil evaluasi terdapat masalah yang bersifat *Hidden* (H), yang berarti kesalahannya dikarenakan dari tampilan tidak memberikan atau kurang memberikan petunjuk dengan jelas. Penelitian tersebut mampu memberi kelebihan Metode *Cognitive Walkthrough* yaitu berfokus pada kemudahan dan pemahaman pengguna eksplorasi atau *evaluator* khususnya untuk *evaluator* yang baru serta memberikan pemeriksaan yang detil untuk permasalahan yang muncul. Selain itu metode ini juga hemat waktu, murah, dan juga efisien.

Dari hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat *learnability user* terhadap *usability* pada *game* *GTA V Online*, dimana *game* ini memiliki banyak jenis variasi permainan serta mempunyai banyak fitur yang ada. Maka dari itu, peneliti melakukan penelitian untuk mengevaluasi permainan guna memenuhi harapan pengguna dan *game* ini akan semakin laku kedepannya. Selain itu penelitian ini diharapkan bisa mengevaluasi *user experience* pada *game* *GTA V online* agar dapat memahami harapan dan keinginan pemain untuk keberlangsungan *game* bertahan dipasaran. Penulis melakukan penelitian ini dengan menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* untuk mencari tau permasalahan yang ada berdasarkan *task number*, *problem seriousness*, *task importance* dan *problem type* yang diharapkan dapat menemukan permasalahan yang ada berdasarkan tingkat permasalahan.

Penelitian ini dilakukan dengan cara membagi 2 (dua) kelompok *responder* atau *evaluator*, yang pertama adalah kelompok yang sudah pernah memainkan *GTA V Online* dan yang kedua adalah kelompok yang belum pernah memainkan *GTA V Online* sama sekali. Penelitian ini diharapkan akan menemukan permasalahan berdasarkan tingkat permasalahan dan kategori permasalahan yang ditemukan pada tugas yang telah diberikan serta meminta saran-saran yang relevan untuk memperbaiki masalah yang telah ditemukan.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan isi dari latar belakang yang dibuat, didapatkan perumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apa tindakan yang diperlukan untuk mengevaluasi *user experience game* *GTA V Online* menggunakan metode *Cognitive Walkthrough*?
2. Bagaimana hasil evaluasi *user experiences* dalam permainan *GTA V online* memakai metode *cognitive walkthrough*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan isi dari latar belakang dan rumusan masalah yang ada maka dapat disimpulkan tujuan penelitian yang diinginkan adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan hasil evaluasi *user experience* di *game* GTA V *online* dengan memakai metode *Cognitive Walkthrough*.
2. Menemukan masalah yang ada pada *game* GTA V *online* memakai metode *Cognitive Walkthrough*.

1.4 Manfaat

Berdasarkan isi dari latar belakang, rumusan masalah, serta tujuan penelitian maka ditemukan sejumlah manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Peneliti dapat lebih memahami *user experience* dan metode *cognitive Walkthrough* untuk evaluasi *usability*
2. Memberi saran atau tambahan informasi tentang *user experience* yang terdapat pada *game* GTA 5 *online*.
3. Menjadi referensi bagi pengguna baru yang ingin memainkannya.

1.5 Batasan masalah

Untuk mempersempit dan memfokuskan lingkup penelitian ini, maka penulis membuat batasan-batasan masalah penelitian ini yaitu:

1. Objek penelitian ini adalah gim GTA V *online*.
2. Aplikasi yang digunakan berbasis PC.
3. Data didapatkan dari pengguna atau evaluator yang sudah pernah bermain *game* GTA V *online* dan yang belum pernah sama sekali.

1.6 Sistematika pembahasan

Bagian ini akan menjelaskan secara singkat setiap bab dari bab pertama yaitu pembukaan hingga bab keenam yaitu penutupan.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjabarkan latar belakang tentang penelitian ini, rumusan masalah apa saja yang didapatkan dari latar belakang, tujuan mengapa peneliti melakukan penelitian ini, manfaat apa saja yang bisa diperoleh dalam penelitian ini, serta batasan masalah untuk memfokuskan penelitian, dan sistematika pembahasan pada skripsi dengan objek *game* GTA V *online*.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

Bab ini menjabarkan teori apa saja yang berkaitan tentang *user experience* dengan objek yang diteliti dan menjelaskan metode yang dipakai untuk melakukan penelitian ini.

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metodologi yang membahas alur pengerjaan penelitian ini yang berkaitan tentang tentang studi literatul, pemilihan responden, pelaksanaan evaluasi dengan cara wawancara untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk melakukan analisis yang akan dibuat kesimpulan serta saran.

BAB 4 PERENCANAAN SKENARIO

Bab ini akan menjabarkan langkah-langkah atau skenario dalam penelitian seperti pengambilan data yang didapat dari responder dan pengolahan data yang dilakukan untuk mengevaluasi *game* GTA V *online*.

BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menunjukkan hasil informasi yang di dapatkan dari hasil analisis evaluasi pada bab 4 dan memberikan saran yang sesuai dengan adanya tujuan penelitian ini.

BAB 6 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari hasil evaluasi dan analisis serta saran pengembangan lanjut untuk developer objek .



BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Pustaka

Sebelum penelitian ini dilakukan, alangkah baiknya dilakukan studi mengenai penelitian yang sudah ada sebelumnya terlebih dahulu. Pertama-tama peneliti melakukan riset terhadap beberapa penelitian *cognitive Walkthrough* sebelumnya yang sudah ada untuk memahami evaluasi *user experience* pada *game*.

Pada table 2.1 dibawah ini adalah empat penelitian yang sudah ada dan masih mencakup dalam domain yang sama yang sudah diriset dan dijadikan acuan penulis untuk meneliti penelitian ini

Tabel 2.1 Penelitian-penelitian sebelumnya

Topik Penelitian	Peneliti dan Tahun	Metode
Evaluasi <i>User Experience</i> pada <i>Game Left 4 Dead 2</i>	Muchtar Prawira Sholikin, 2018	Menggunakan Metode <i>Cognitive Walkthrough</i>
Evaluasi <i>User Experience</i> pada <i>Game CS:GO</i>	Gagas Pandusarani, 2018	Menggunakan Metode <i>Cognitive Walkthrough</i> dan Metode <i>heuristic Evaluation</i>
Evaluasi <i>User Experience</i> pada <i>Game PUBG Mobile</i>	Revianda Amrullah Akbar, 2019	Menggunakan Metode <i>Cognitive Walkthrough</i>
Evaluasi <i>User Experience</i> pada <i>SOCIAL APPLICATION MOBILE HAGO</i>	Tri Andre Mahadika Putra, 2019	Menggunakan Metode <i>Enhanced Cognitive Walkthrough</i>

hasil penelitian pertama yang sudah diriset dengan judul *Evaluasi User Experience* pada *Game Left 4 Dead 2* yang diteliti oleh Muchtar Prawira Sholikin (2018), didapatkan hasil jika *Cognitive Walkthrough* cocok digunakan untuk pengguna baru serta memberikan hasil analisa yang mendalam terhadap masalah yang sudah ditemukan. Metode ini juga sangat efisien dikarenakan terjangkau serta efektif karena tepat dan cepat untuk menemukan sebuah permasalahan, dari penelitian ini mendapatkan kesimpulan per-responder melakukan rata-rata kesalahan sebanyak 7 kali dengan tipe kesalahan berjenis *User (U)* dan *Hidden (H)*. Kesalahan bersifat *User (U)* yang

berarti kesalahan yang terjadi disebabkan pengguna kurang paham, belum mempunyai pengalaman atau kurangnya pengetahuan pengguna. Sedangkan *Hidden (H)* disebabkan oleh fungsi yang kurang jelas.

Dari hasil penelitian kedua yang sudah diriset dengan judul Evaluasi *User Experience* pada *Game CS:GO* menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* yang diteliti oleh Gagas Pandusarani (2018), menunjukkan jika metode *Cognitive Walkthrough* dan metode *Heuristic Evaluation* mempunyai banyak kesamaan, perbedaannya terletak pada *responder* atau *evaluator* pada penelitian. Pada *Cognitive Walkthrough* menggunakan *responder* atau *evaluator*nya adalah pemula atau belum pernah memainkan *game CS:GO* sedangkan untuk *Heuristic Evaluation* dilakukan oleh ahli (*Expert*) *responder* atau *evaluator*nya adalah orang yang sudah ahli (*Expert*). Dari pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa *Cognitive Walkthrough* adalah pengujian yang perlu dilakukan dan diperuntukan untuk gim-gim yang baru keluar dan *Heuristic Evaluation* adalah pengujian yang diperlukan agar *game* bisa bertahan dipasaran.

Dari hasil penelitian ketiga yang sudah diriset dengan judul Evaluasi *User Experience* pada *Game PUBG Mobile* menggunakan metode *cognitive walkthrough* yang diteliti oleh Revianda Amrullah Akbar (2019), menunjukkan hasil jika metode *Enhanced Cognitive Walkthrough* bisa digunakan oleh *evaluator* pengguna baru maupun yang sudah mahir, Dengan adanya tambahan 5 matrix oleh Bligard yang berguna sebagai alat ukur untuk mengevaluasi serta mempermudah untuk menemukan permasalahan *evaluator* terhadap *learnability* sistem yang baru rilis.

Dari hasil penelitian terakhir yang berjudul Evaluasi *User Experience* pada *social application mobile* HAGO menggunakan *Enhanced Cognitive Walkthrough* yang diteliti oleh Tri Andre Mahadika Putra (2019), dengan adanya tambahan 5 matrix oleh Bligard didapatkan sebuah hasil jika sistem ini cukup mudah dimainkan baik oleh *evaluator* atau responden baru maupun lama tetapi untuk *evaluator* baru harus menggunakan aplikasi sedikit lama dikarenakan tampilan *user interface* pada aplikasi HAGO mempunyai banyak kekurangan.

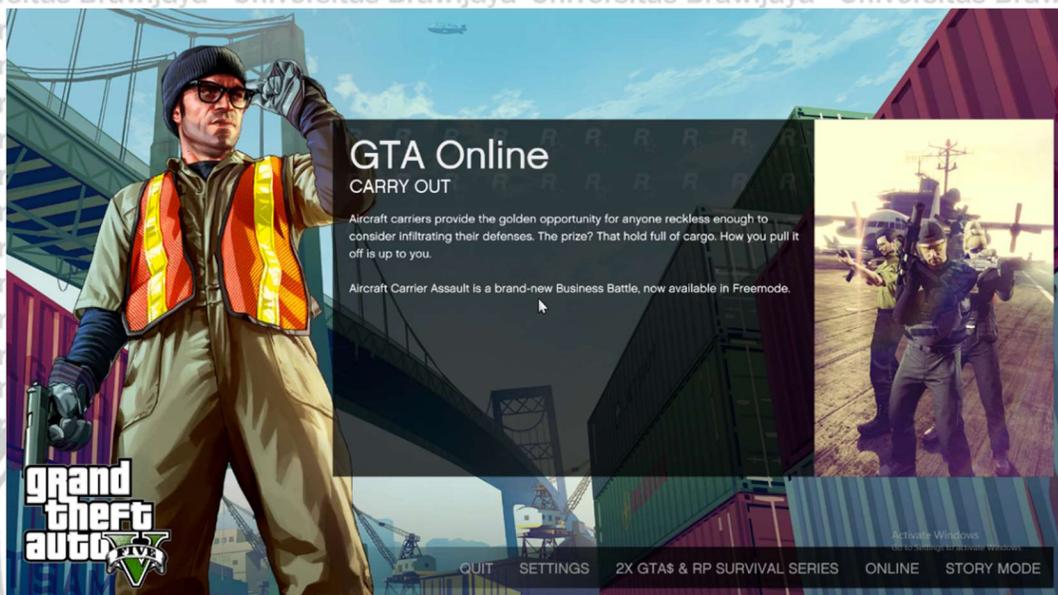
2.2 Game

Salah satu cara mendapatkan hiburan yang menyenangkan didunia ini bisa didapatkan lewat *game*. *Game* ditemukan bertujuan untuk menghibur para pemainnya (Brathwaite, 2009). Pada era yang berkembang pesat, ini berdampak pada industri *game* pula. *Game* terdiri dari dua jenis yaitu *game* tradisional dan *game* digital. *Game* tradisional adalah *game* yang memainkan secara langsung tanpa bantuan digital sama sekali, sedangkan *game* digital mempunyai banyak jenis seperti *Adventure*, *Role Playing Game*, *Action*, *Simulation*, dan lain-lain. *Game* digital sendiri terbagi dua jenis yaitu *online* dan *offline*.

2.3 GRAND THEFT AUTO V ONLINE

GTA V Online adalah *game* permainan aksi dan petualangan yang dikeluarkan dan dibuat tahun 2013 oleh *Rockstar North* dan diterbitkan oleh *Rockstar Game* untuk *console* PS3 dan XBOX 360, lalu disusul oleh PS4, XBOX tahun 2014 dan PC pada tahun 2015. *Game* ini juga mendapatkan banyak penghargaan dan sangat laku dengan cepat saat *game* ini keluar. *Game* ini bisa dimainkan *online* maupun *offline*, tetapi pada penelitian kali ini akan berfokus terhadap permainan *online*-nya saja. *Game* ini berlatar di Los Santos kota fiksi yang terinspirasi kota Los Angeles. *Game* ini bisa dimainkan dengan sudut pandang *first person* maupun *third person*. *Game* ini bertema

freeroam yang mempunyai banyak jenis misi yang membuat player tidak akan bosan. *Game* ini juga mempunyai *system ranked* dan *skill state*-nya, dimana jika pemainnya mempunyai ranked yang lebih tinggi bisa membuka fitur-fitur lain dalam *game* seperti membeli senjata baru, tempat tinggal yang lebih bagus di dalam *game*, membeli mobil, memodifikasi mobil yang dipakai dan lain-lainnya.



Gambar 2.1 Tampilan Utama Pada GTA V Online

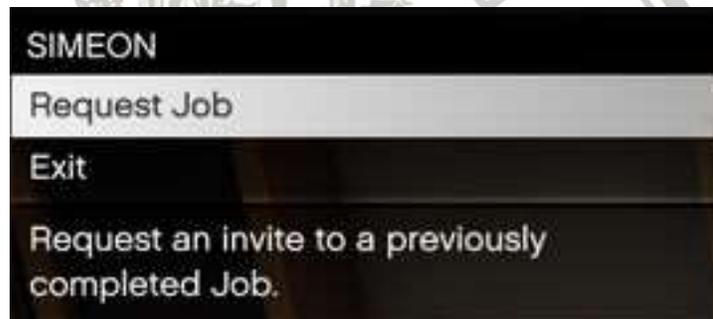
Sumber: *Game* GTA V Online(Versi PC)

Di *game* GTA V online ini pemain bisa bermain hingga 30 player dalam satu room dan bisa melakukan *job* Bersama pemain lainnya. pemain bisa memilih permainan atau *job* dengan cara melakukan *quick job*, *request job*, menerima *invitation* pada *job list* untuk melakukan *job*, atau kesebuah tempat untuk memulai *job*. *Game* GTA V Online ini sendiri terdapat 16 jenis *job* dan setiap *job* mempunyai requiment minimal player yang join room *job* tersebut untuk memulai *job*, terdapat beberapa jenis *job* yang bisa dimainkan di GTA V online seperti *single player job*, *co-op job*, *PVP job*, *team V team*.



Gambar 2.2 Tampilan Quick job pada GTA V Online

Sumber: gta.fandom.com



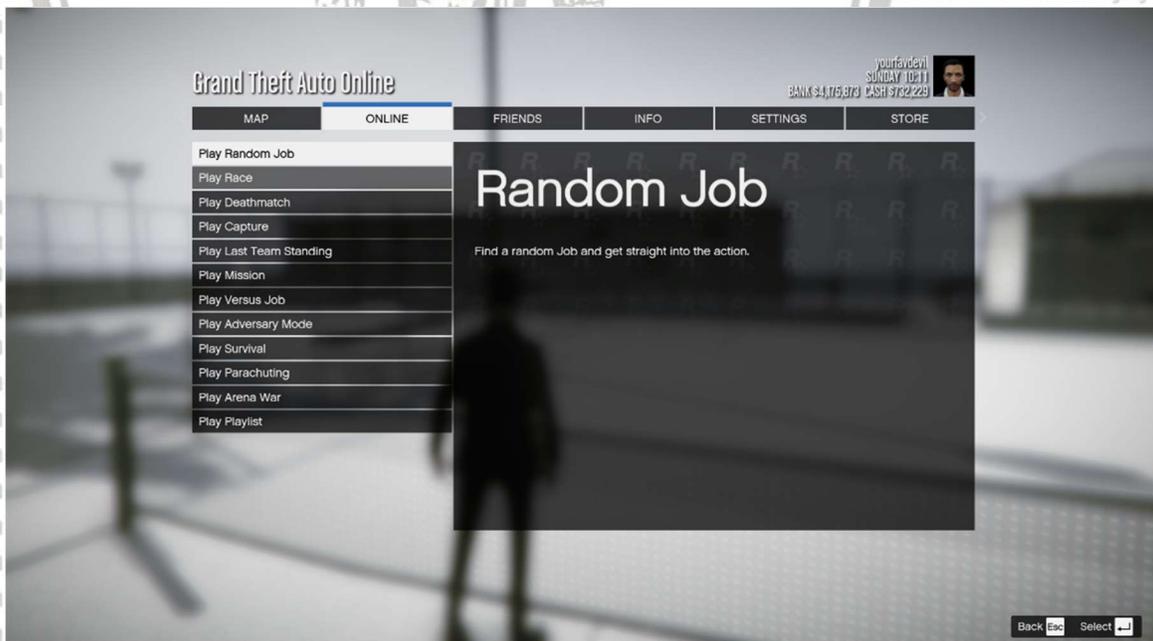
Gambar 2.3 Tampilan request job pada GTA V Online

Sumber: gta.fandom.com



Gambar 2.4 Tampilan *request job* pada GTA V Online

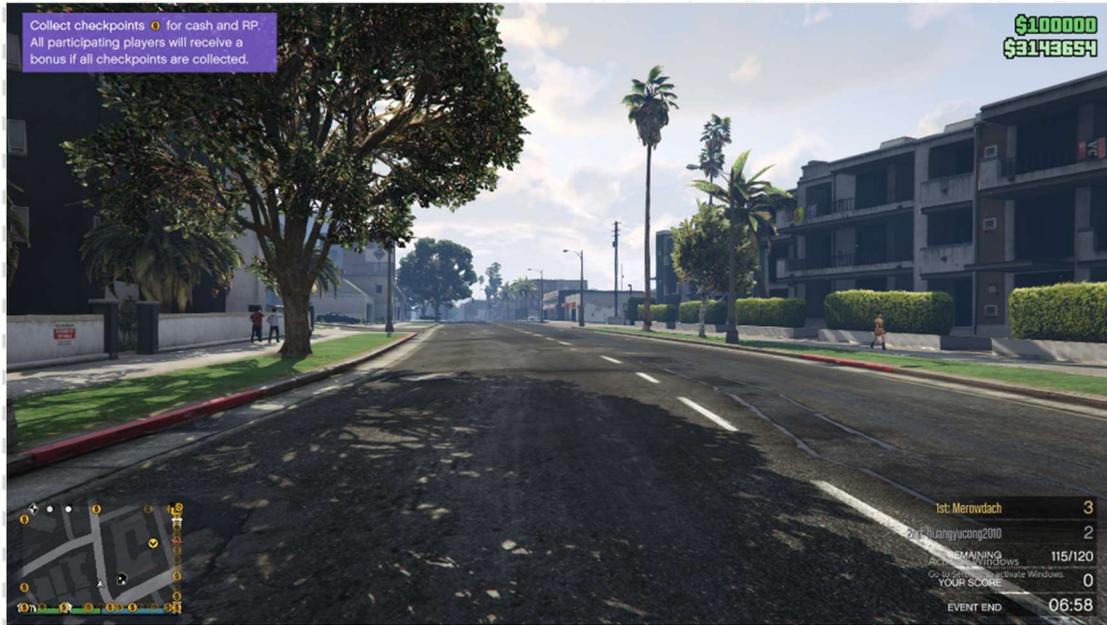
Sumber: gta.fandom.com



Gambar 2.5 Tampilan *find job* pada GTA V Online

Sumber: Game GTA V Online (Versi PC)

Game ini juga mempunyai fitur chat saat bermain dan juga mempunyai fitur dua jenis *point of view* yang pertama *first person* dan yang kedua *third person*.



Gambar 2.6 *first person* pada GTA V Online

Sumber: Game GTA V Online (Versi PC)



Gambar 2.7 Tampilan *third person* pada GTA V Online

Sumber: *Game GTA V Online* (Versi PC)
Game ini juga mempunyai fitur seperti *chat*, *voice chat*, dan mempunyai *ranked system* saat masuk sesi online.



Gambar 2.8 Tampilan *ranked* pada *GTA V Online*

Sumber: *Game GTA V Online* (Versi PC)



Gambar 2.9 Tampilan *chat* pada *GTA V Online*

Sumber: *Game GTA V Online*(Versi PC)

2.4 User Experience

User experience merupakan sebuah pengetahuan yang berisi tentang kenyamanan produk di mata *user*. Diantaranya berkaitan tentang ketepatan dan kecepatan yang dilakukan penggunaannya untuk suatu tujuan yang diinginkan oleh penggunaannya. Produk yang baik akan mempunyai tampilan dan proses dengan petunjuk manual sedikit mungkin yang membuat pengguna

langsung memahami produk atau sistem tersebut (Zidny, 2016). *User experience* juga berfungsi untuk mengetahui apa yang dirasakan penggunanya saat memakai sebuah produk, layanan, ataupun sistem.

Sistem yang dirancang jika tidak benar atau susah digunakan akan membuat penggunanya bingung dan tidak bisa memakainya. Hal ini dapat menyebabkan sebuah perusahaan rugi hingga mengalami kepailitan, dan berbahaya bagi reputasi perusahaan yang mendevelop sistem dan menambah cost jika sistem tersebut salah digunakan oleh organisasi pengguna sistem (Maguire, 2001).

Menurut (Nielson, 2012) *User Experience* yang bagus setidaknya harus sesuai ekspektasi penggunaannya dalam hal memenuhi sebuah kebutuhannya secara benar dan tidak terdapat sebuah kekurangan, bahkan jika bisa melebihi ekspektasi yang dibutuhkan penggunanya. Dari perkataan tersebut bisa diambil kesimpulan jika *user experience* adalah semua aspek yang berkaitan dengan perasaan pengguna dalam merasakan kemudahan dan kenyamanan setiap fungsi yang ada di sebuah aplikasi atau sistem.

2.5 Usability Evaluation

Evaluasi adalah sebuah interpretasi atau pengertian yang didapatkan dari data kuantitatif, dimana data tersebut didapatkan dari hasil perhitungan yang dilakukan pada data yang dipakai (Sudijono, 1996). Evaluasi adalah prosedur pengumpulan, penganalisaan aktivitas, karakteristik, serta output dari sebuah sistem kemudian diurut untuk mendapatkan kesimpulan dari sistem tersebut yang berfungsi untuk menaikkan tingkat keefektifannya dan atau memberitahu *stakeholder* yang berkecimpung mengenai kesimpulannya (M. Q. Patton 1987).

Usability evaluation merupakan sebuah metode untuk menilai seberapa efektif dan efisien sebuah sistem dalam menilai kepuasan pengguna yang memakai sebuah produk atau sistem seperti web atau aplikasi dengan cara pengguna menggunakan langsung produk atau sistem tersebut.

Rubin & Chisnell (2008) mengatakan *usability* bisa diartikan sebagai baik atau buruknya sebuah kualitas produk atau sistem. Sedangkan menurut Loranger & Nielsen (2006) *usability* merujuk pada seberapa mudah sebuah sistem untuk dipelajari penggunanya untuk berinteraksi dengan sistemnya secara efektif, efisien, serta memberi pengalaman yang memuaskan kepenggunaannya. lalu menurut (Brevan, 1998) *Usability* merupakan kepuasan pengguna saat menggunakan suatu produk serta seberapa mudah penggunanya menggunakan produk tersebut untuk mendapatkan tujuan yang diinginkan penggunanya

Untuk menguji penggunaan suatu sistem memakai *Usability Evaluation* bisa dilakukan dengan tiga cara yang biasa dilakukan, yaitu : *Usability Testing* (UT), *Cognitive Walkthrough* (CW), dan *Heuristic Evaluation* (HE) (Jeffries, Miller, Uyeda, & Warthon 1991).

2.6 Partisipan Pengujian (Evaluator)

Mengutip tulisan Nielson (2012) pada websitenya, merekomendasikan partisipan *usability evaluation* untuk studi kasus kualitatif umumnya bertotal 5 partisipan sedangkan jika penelitiannya menggunakan sebuah kelompok atau kategori, maka partisipan bisa disesuaikan menjadi 2 hingga 5 orang perkelompok atau kategori.

Menurut Nielsen (2000) ketika melakukan pengujian, penguji bisa memprediksi sepertiga permasalahan *usability* yang ada dalam sistem saat menguji evaluator pertama. Selanjutnya penguji akan menemukan beberapa permasalahan yang sama dengan evaluator pertama saat menguji evaluator kedua tetapi penguji akan mendapatkan wawasan baru dikarenakan setiap orang berbeda-beda. Kemudian saat pengujian berikutnya yang menguji evaluator ketiga, penguji akan mendapatkan wawasan yang sama dan hanya mendapatkan wawasan yang sedikit berbeda dan akan semakin sedikit mendapatkan wawasan untuk evaluator selanjutnya. Kemudian saat penguji melakukan pengujian evaluator kelima penguji tidak akan mendapatkan wawasan baru karena mendapatkan wawasan yang sama

2.7 Cognitive Walkthrough

Cognitive Walkthrough adalah metode evaluasi berbasis teori yang diciptakan oleh Wharton dan Lewis dengan cara pemakai sistemnya berinteraksi dengan sistem. Menurut Blackmon (2003), *Cognitive Walkthrough* adalah sebuah metode evaluasi untuk mengukur seberapa mudah penggunaannya melaksanakan suatu tugas tertentu pada sebuah sistem.

Cognitive Walkthrough merupakan metode yang berfokus pada kemudahan dan kepehaman untuk mempelajari suatu hal menggunakan teori pembelajaran yang eksploratif. *Cognitive Walkthrough* bekerja dengan cara *evaluator* diberikan beberapa *task* yang diberikan secara berurutan dan dikerjakan dengan cara "trial and error." Hal ini dilakukan bertujuan untuk menstimulasi proses kognitif evaluator. Metode ini juga berfungsi untuk mengetahui apakah pengetahuan penggunaannya dalam melakukan aksi dan tujuan sudah tepat sesuai petunjuk yang diberikan sistem (Bligard, 2013).

Cognitive Walkthrough pertama kali diciptakan bertujuan untuk membuat teori kognitif dan pengembangan desain praktis serta evaluasi antarmuka pengguna lebih dekat. Metode ini mempunyai tiga versi, versi pertamanya dianggap kurang efektif dikarenakan versi pertama hanya dievaluasi oleh orang yang ahli dalam bidangnya serta tugas yang representatif untuk menyelesaikan tugas. Sedangkan *Cognitive Walkthrough* versi kedua terlalu kompleks, rinci dan pertanyaan-pertanyaannya sangat umum sehingga menyebabkan terlalu rumit yang membuat metode versi kedua ini kurang efektif dan efisien. Maka dari itu Lewis dan Wharton membuat versi ketiga *Cognitive Walkthrough* yang mempunyai 3 tahap, yaitu:

1. *Preparation*: proses yang dipakai untuk mengidentifikasi pemakainya, memberikan tugas yang akan dievaluasi evaluator, memberikan proses alur tugas yang akan dikerjakan, serta mencari tahu bagaimana *User interface* menyediakan petunjuk saat tugas dikasihkan.
2. *Analysis*: proses ini bertujuan untuk memperoleh hasil dari tahapan preparation. Proses dimulai dengan memberi tugas yang sudah dipilih untuk dikerjakan evaluator selanjutnya *evaluator* diberikan pertanyaan disetiap tugas atau *action sequence* yang sudah dikerjakan. Pertanyaan ini berfungsi untuk memberi rangsangan proses kognitif *evaluator*. Pertanyaan yang akan diberikan kepada evaluator untuk dijawab adalah sebagai berikut:
 - a) Apakah pengguna mendapatkan tujuan hasil yang benar?
 - b) Bisakah pengguna mengetahui cara berinteraksi yang benar dalam mengerjakan tugas?

- c) Apakah pengguna mengetahui cara menghubungkan interaksi yang benar untuk untuk tujuan yang ingin dicapai?
- d) Apakah pengguna mengetahui adanya proses Ketika sudah melakukan aksi yang benar untuk mencapai tujuan?

Pertanyaan diatas cukup dijawab YA atau TIDAK dan mencari penyebab kenapa pengguna bisa berhasil atau tidak dalam mengerjakan sebuah tugas ("*failure/success story*"). Masalah serta alasannya berdasarkan asumsi *evaluator* yang ditemukan akan dicatat.

3. *Follow up* : proses terakhir ini dilakukan untuk mendapatkan konklusi untuk perbaikan sehingga bisa menjadi saran untuk perbaikan dan pengembangan.

hasil dari *Cognitive Walkthrough* merupakan daftar masalah dan potensi penyebab masalah *usability* pada tahapan tertentu saat pengguna berinteraksi dengan sistem (Jaspers, 2009).

Menurut Bligard (2013) *Cognitive Walkthrough* perlu dikembangkan untuk meningkatkan tingkat keefisienan dalam versi ketiga *Cognitive Walkthrough*. Tujuan dikembangkannya adalah untuk mengembangkan metode yang lebih baik untuk mengetahui dan mencari sebuah masalah tentang *user interface*, jenis tipe permasalahan yang ada, serta separah apa permasalahannya untuk mendapatkan sebuah tujuan. maka dari itu untuk mendapatkan sebuah tujuan bligard berinisiatif menambahkan tiga metode tambahan pada *Cognitive Walkthrough* versi terakhir ,

1. Jenis *question* dibagi menjadi 2 tingkat, yaitu analisis fungsi yang berguna untuk menyelidiki fungsi system dan analisis operasi untuk menyelidiki operasi sistem
2. Penilaian *task* serta jawaban harus dilakukan untuk menilai keberhasilan atau kegagalan (*trial and error*), selanjutnya setiap jawaban yang didapatkan akan dimasukkan kedalam beberapa kategori jenis masalah.
3. Analisis hasil akan dimasukan ke matrix untuk melihat gambaran umum yang lebih baik dan memungkinkan untuk melihat perbandingan antara *interface* yang berbeda.

Maka terciptalah metode *Enhanced Cognitive Walkthrough* (ECW) yang dimana metode pemeriksaan berdasarkan versi ketiga CW yang dibuat oleh Lewis & Wharton. ECW menggunakan proses yang mendetail untuk merangsang proses *problem solving* pengguna di setiap langkah interaksi antara pengguna dan antarmuka.

2.7.1 Tahapan Pertama *Enhanced Cognitive Walkthrough*

Pada tahap ini penguji akan memilih atau membuat *task* apa saja yang akan dievaluasi serta memberikan definisi pengguna atau responden yang akan diuji serta mengelompokan responden yang ada.

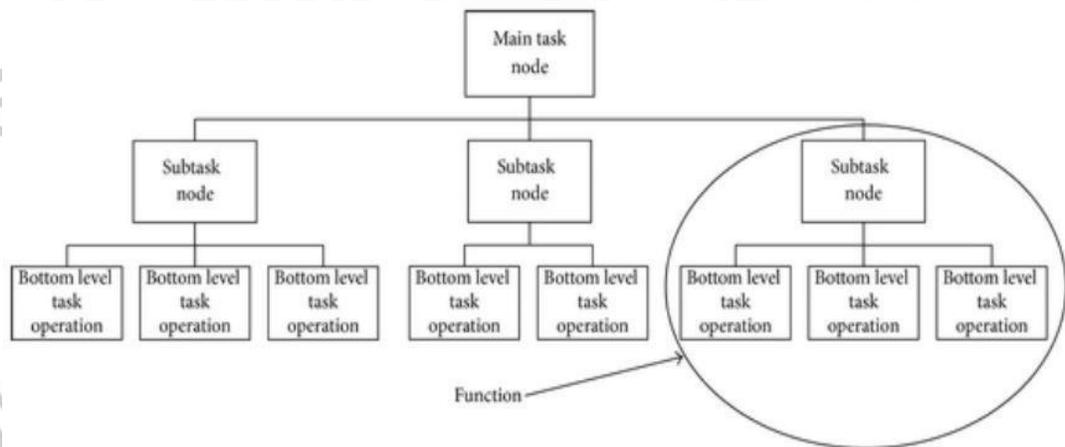
2.7.2 Tahapan Kedua *Enhanced Cognitive Walkthrough*

Tahap kedua untuk CW terdiri dari empat langkah, sebagai berikut:

1. Tahapan pertama adalah menyeleksi dan menilai tugas untuk evaluasi. Tahapan ini dilakukan dilakukan dengan cara bekerja sama dengan pengguna yang sudah ahli dan mempunyai pengetahuan dalam *game* ini yang berfungsi untuk menilai tugas yang

penting untuk tujuan pengguna, tugas yang sering dilakukan, dan tugas yang membahayakan pengguna maupun lingkungan. Setiap tugas yang sudah dipilih harus diberi nomor unik sebagai nomor tugas. Setiap tugas mempunyai range nilai dari 1 sampai 5. Penilaian dilakukan berdasarkan seberapa penting tugasnya untuk tujuan penggunaan sistem. Kategori kepentingan tugas dilihat dengan cara melihat nilainya jika nilai yang diberikan adalah 1 maka tugas itu paling penting, jika nilainya berada di antara 2 dan 3 maka tugas tersebut masuk ke kategori penting dan nilainya adalah 4 maka tugas tersebut tidak penting.

2. Spesifikasi tugas-tugas. Tahapan ini berfungsi untuk menjalankan tugas yang diberikan ke pengguna, dibutuhkan urutan daftar untuk menjelaskan urutan alur atau langkah-langkah di dalam suatu sistem dengan memakai *Hierarchical Analysis Task*.



Gambar 2.10 Template Hierarchical Analysis Task (HTA)

Hierarchical Analysis Task pada gambar 2.10 mempunyai 3 level yang berfungsi sebagai berikut

- I. Level 1 berfungsi sebagai *main task node* atau disebut tugas utama.
- II. Level 2 berfungsi sebagai turunan dari *main task node*.
- III. Level 3 berfungsi sebagai node terakhir di semua alur *Hierarchical Analysis Task* yang berhubungan langsung dengan pengguna.

3. Spesifikasi *User Interface*. Pada tahapan ini diagram *Hierarchical Analysis Task* sudah dibuat. Langkah berikutnya adalah membikin gambaran spesifik *interface* saat melakukan sebuah interaksi. Jika *Hierarchical Analysis* menjelaskan urutan penyelesaian *task* yang tepat, maka pada tahap ini setiap urutan yang ada akan ditampilkan oleh *interface*.

4. Spesifikasi pengguna dan kegunaannya: pada tahapan ini akan dijabarkan tentang pengalaman, pengetahuan, dan manfaat apa saja dari sistem yang diketahui oleh pengguna. Dalam tahapan ini, untuk mengetahui seberapa pengalaman pengguna yang berhubungan dengan sistem ini maka dilakukan wawancara singkat.

Untuk bagian selanjutnya atau tahap kedua adalah *analysis* yang merupakan focus pada pendeskripsian bagaimana cara menjalankan *task* yang ada di HTA secara benar. Pada tahap ini ada beberapa fase, yaitu:

1. *Prediction of Usability Problems with the Aid of a Question.*

Caranya adalah responden menyelesaikan seluruh *task* yang diberikan, lalu menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan analisis *usability*, setelah itu permasalahan yang telah ditemukan akan dikasih *grade* dan dikategorikan. Pertanyaan yang wajib dijawab dibagi menjadi 2 *level* yang pertama adalah *level 1 (analysis of function)* dan *level 2 (analysis of operation)*. Berikut adalah pertanyaan-pertanyaan di *level 1 (analysis of function)* yang wajib dijawab:

- Bisakah pengguna mengetahui *function* yang dievaluasi sebenarnya sudah ada?
- Bisakah pengguna menyadari bahwa *function* itu memang sudah ada?
- bisakah pengguna menyambungkan petunjuk yang tersedia dengan *function*?
- Apakah pengguna mendapatkan *feedback* yang dibutuhkan ketika menjalankan *function* itu?
- Apakah pengguna mendapatkan *feedback* yang cukup untuk memahami jika *function* itu sudah berhasil dijalankan ?

Setelah evaluator menjawab pertanyaan analisis fungsi di atas sesuai urutan *Hierarchical Analysis Task* (atas ke bawah). Maka evaluator wajib menjawab pertanyaan baru *level 2* yaitu pertanyaan analisis operasi. Berikut adalah pertanyaan di *level 2 (analysis of operation)* yang wajib dijawab:

- Bisakah pengguna mendapatkan tujuan yang tepat dari *operation* tersebut?
- Apakah pengguna sadar jika *action* dari *operation* tersebut memang ada?
- Bisakah pengguna menyambungkan *action* dari *operation* untuk tujuan yang tepat dari *operation*?
- Apakah pengguna melakukan *action* yang tepat?
- Apakah pengguna mendapatkan *feedback* yang cukup untuk memahami bahwa *action* sudah dilakukan dan tujuannya sudah berhasil dicapai?

2. *Grading of the answers*

Tahapan berikutnya adalah memberikan nilai atau *grading* keberhasilan sebuah skenario. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa tinggi kemungkinan sebuah *task* berhasil dilakukan atau tidak. *Grading* sendiri memiliki beberapa jenis nilai untuk mencakup keberhasilan atau kegagalan atas sebuah skenario. Berikut dibawah adalah tabel *grading*.

Tabel 2.2 Grading keberhasilan task

Grade	Grade dalam kata	Penjelasan
5	Ya	Berpeluang besar berhasil
4	Ya, mungkin	Kemungkinan berhasil
3	Tidak tahu	Mustahil untuk diputuskan berhasil atau tidak
2	Tidak, tidak yakin	Kemungkinan sukses kecil
1	Tidak	Kemungkinan sukses sangat kecil

Sumber: Bligard (2013)

3. Problem identification

Langkah berikutnya adalah menentukan masalah yang ada di antara *grade* 1 hingga *grade* 4 yang diasumsikan merupakan masalah *usability*. Selanjutnya masalah ini dideskripsikan dengan cara menjalankan skenario sesuai yang telah dijalankan. Menurut Bligard (2013), masalah *usability* atau *usability problem* adalah semua faktor yang mempengaruhi user melakukan kesalahan dalam menjalankan *action* yang menyebabkan harapan tidak sesuai harapan.

4. Problem Categorization

Pada tahapan ini masalah yang muncul akan dikategorikan sesuai tipe permasalahannya. Lalu tipe-tipe permasalahan yang ada ini akan dibagi menjadi enam tipe sesuai tabel dibawah berikut.

Tabel 2.3 Tipe-tipe permasalahan

Tipe permasalahan	Penjelasan	Asal mula
<i>User (U)</i>	Masalah yang berasal dari pengalaman dan pengetahuan dari pengguna.	Didapatkan dari pertanyaan nomor 1 dan 3.
<i>Hidden (H)</i>	Antarmuka tidak memberikan indikasi bahwa <i>function</i> tersebut tersedia atau bagaimana cara menggunakannya.	Didapatkan dari pertanyaan nomor 2.
<i>Text and Icon (T)</i>	Penempatan, penampilan dan isi yang dapat dengan mudah disalahartikan.	Didapatkan dari pertanyaan nomor 3.
<i>Sequence (S)</i>	<i>Function</i> dan <i>Operation</i> harus dilakukan dengan urutan yang tidak biasa.	Didapatkan dari pertanyaan nomor 1
<i>Physical Demand (P)</i>	Antarmuka sistem membutuhkan keahlian <i>user</i> dalam tingkat yang terlalu tinggi, misalnya tenaga, motorik, dan sebagainya.	Didapatkan dari pertanyaan nomor 4 (<i>operation level</i>)
<i>Feedback (F)</i>	Antarmuka tidak memberikan indikator tentang apa yang sedang atau telah dilakukan oleh <i>user</i> .	Didapatkan dari pertanyaan nomor 4 (<i>function level</i>) dan nomor 5

Sumber: Bligard (2013)

2.7.1.3 Tahapan Ketiga *Enhanced Cognitive Walkthrough*

Pada tahapan ini akan dilakukan analisis dari jawaban yang telah didapatkan dari wawancara pengguna. Hasil yang telah didapatkan akan digambarkan dalam bentuk lima tabel matrix : 5 tabel matrix tersebut, adalah:

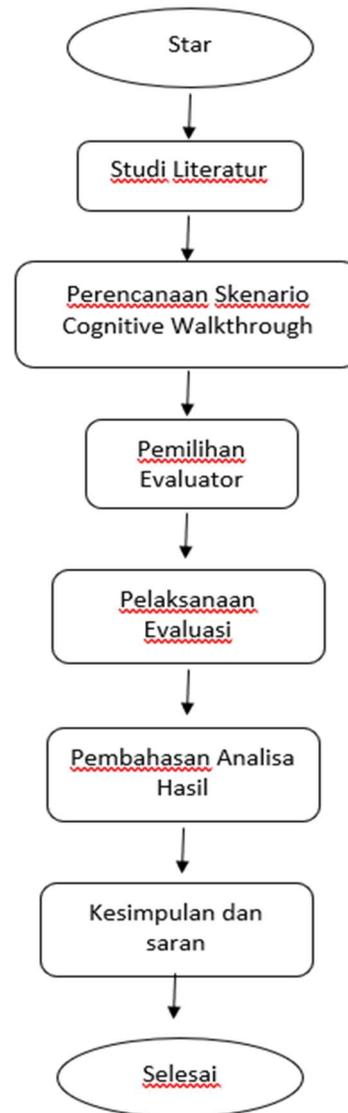
1. Matrix A: *Problem Seriousness* dengan *Task Importance (PS vs TI)*. Yaitu *matrix* yang menampilkan permasalahan serius yang harus segera diperbaiki .
2. Matrix B: *Problem Type* dengan *Problem Seriousness (PT vs PS)*. Yaitu *matrix* yang menampilkan perbandingan tipe masalah yang ada dengan seberapa serius masalah yang ditimbulkannya .
3. Matrix C: *Problem Type* dengan *Task Importance (PT vs TI)*. Yaitu *matrix* yang menampilkan tipe permasalahan terpenting untuk segera diperbaiki terlebih dahulu.
4. Matrix D: *Problem Seriousness* dengan *task number (PS vs TN)*. Yaitu *matrix* yang menampilkan *task* yang paling bermasalah.

5. Matrix E: *Problem Type* dengan *task number (PT vs TN)*. Yaitu *matrix* yang menampilkan kategori tipe permasalahan apa yang sering keluar didomain *task*.



BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Di bab ini peneliti akan menjabarkan tentang tahapan apa saja yang akan ditulis peneliti dalam meneliti *user experience* dengan objek *game GTA V online*. Sehingga tujuan pada BAB 1 yang telah ditulis bisa tercapai. tahapan di mulai dari studi literatur, lalu perancangan skenario *Cognitive Walkthrough*, setelah itu melakukan pencarian evaluator lalu dilakukan pengujian, dan terakhir mendapatkan hasil analisis dan pembahasan hasil untuk mendapatkan kesimpulan dan pemberian saran. Dalam Gambar 3 ini merupakan alur metodologi penelitian secara berurutan.



Gambar 3. Alur Metodologi Penelitian

3.1 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk mempelajari penelitian sebelumnya yang berkaitan dan mempunyai domain studi kasus yang sama sebagai referensi penelitian skripsi ini dengan objek *game* GTA V *online*. Referensi yang dipakai dalam penelitian ini berasal dari skripsi, jurnal, buku, dan internet. Setelah penulis mendapatkan refrensi yang cukup penulis memilih metode evaluasi *user experience* dengan menggunakan *Enhanced Cognitive Walkthrough* dari literatur yang didapat. beberapa studi literatur yang dipakai dalam penelitian ini adalah:

1. Kajian Pustaka
2. GTA V *online*
3. *User Experience*
4. *Usability Evaluation*
5. Evaluatur
6. *Cognitive Walkthrough*

3.2 Pemilihan Evaluatur

Evaluatur adalah subjek yang berperan penting dalam penelitian yang menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dikarenakan *evaluatur* akan mengerjakan tugas-tugas yang akan diberikan untuk di evaluasi dan di identifikasi permasalahan apa saja yang ada dari objek penelitian ini dengan cara mewawancarai *evaluatur*. Evaluatur akan melakukan interaksi dengan *interface* aplikasi dan memberikan informasi dari setiap *interface* yang dijalaninya. Menurut Nielsen (1992) Evaluatur di klasifikasikan menjadi 3 kelompok yaitu:

- a) *Novice*: pemula yang tidak mempunyai pengalaman dan keahlian dalam objek penelitian ini.
- b) *Regular* : orang yang mempunyai keahlian pada penelitian ini
- c) *Pro/expert*: memiliki dua keahlian atau lebih pengalaman dalam bidang game atau applikasi .

Di penelitian ini akan dipilih empat orang evaluatur. Kelompok evaluatur pertama adalah kelompok evaluatur yang belum pernah sama sekali memainkan *game* GTA V *online* atau yang disebut *novice* berisikan dua orang ,kelompok selanjutnya adalah kelompok evaluatur *regular* dimana evaluatur mempunyai pengalaman bermain game ini, dan terakhir ialah *expert* orang yang mempunyai pengalaman dalam permainan ini serta permainan lainnya

3.3 Perencanaan Skenario *Cognitive Walkthrough*

Perencanaan skenario ini dilakukan untuk menjelaskan rangkaian tugas yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Tugas ini dirangkai dari tahap yang paling sederhana hingga ketahapan yang paling rumit. Setelah itu akan dibikin pertanyaan dan tugas yang akan dikasihkan untuk proses pengujian.

Terdapat lima tahapan yang akan dilakukan yaitu:

1. Menentukan *task*: pada tahap ini peneliti memberikan evaluatur sebuah tugas atau *task* yang akan dikerjakan yang sudah diseleksi bersama evaluatur yang ahli dalam bidang *game* ini, semua *task* yang sudah disiapkan akan dinilai dengan angka 1 hingga 4 untuk membuat skala prioritas tugas yang terpenting. Penilaian dibuat berdasarkan

seberapa penting tugas tersebut dalam tujuan pengguna sistem. Untuk tugas yang paling penting akan dinilai dengan nilai 1 dan yang paling tidak penting dinilai 4.

2. *Specification task*: pada tahap ini peneliti membuat sub tugas yang berfungsi untuk mempermudah penyelesaian pengerjaan tugas sehingga tidak ada tugas yang akan dilewatkan dengan memakai bantuan *Hierarchical Analysis Task* (HTA).
3. *Question*: pada tahap ini peneliti membuat pertanyaan memakai metode *Cognitive Walkthrough* untuk memprediksi permasalahan *usability* yang ada dalam sistem. Pertanyaan dibagi menjadi dua kategori atau level, yaitu lima pertanyaan tentang analisis fungsi dan lima pertanyaan tentang analisis operasi.
4. *Grading* peringkat jawaban dan *Problem Seriousness*: pada tahap ini akan dilakukan penilaian peringkat jawaban dari responden. *grade* yang akan dipakai adalah angka 1 hingga 5. angka 1 dan 2 menunjukkan terdapat masalah serius yang ditemukan, lalu angka 3 dan 4 menunjukkan masalah yang ditemukan adalah mudah atau ringan, dan angka 5 menunjukkan tidak ada masalah.
5. Pengelompokan Kategori Permasalahan: pada tahap ini akan dilakukan pengelompokan terhadap permasalahan yang ditemukan dari hasil wawancara responden. Permasalahan atau *problem type* di bagi menjadi beberapa tipe sebagai berikut:
 - *User (U)*: permasalahan ini disebabkan kurangnya pengetahuan dan pengalaman pemakainya.
 - *Hidden (H)*: permasalahan ini disebabkan karena tampilan yang kurang bagus atau tidak memberikan indikasi jika fungsi itu ada dan bisa digunakan.
 - *Text and Icon (T)*: permasalahan yang disebabkan tampilan, penempatan, konten, dan pewarnaan di sebuah sistem sulit dimengerti dan atau bisa membuat salah pengertian.
 - *Sequence (S)*: permasalahan ini disebabkan oleh *function* dan *operation* dilakukan dengan runtutan yang tidak umum.
 - *Physical Demand (P)*: permasalahan ini disebabkan oleh tampilan sistem yang membutuhkan keahlian lebih dari pengguna.
 - *Feedback (F)*: permasalahan ini di karenakan sistem tidak memberikan reaksi atas apa yang dilakukan pemakainya.
6. Wawancara: penguji mewawancarai ke empat evaluator dengan memakai template yang tersedia didalam metode *Enhanced Cognitive Walkthrough*.

3.4 Pelaksanaan Evaluasi

Pada tahap ini akan dilaksanakan evaluasi yaitu dengan cara mencari empat partisipan yang sudah memenuhi syarat menjadi *evaluator* dan siap untuk diwawancarai menjadi *evaluator* untuk mengikuti pelaksanaan evaluasi penelitian ini. Setiap partisipan yang menjadi *evaluator* akan diberikan sejumlah rangkaian tugas yang harus dikerjakan sesuai runtutan prosedur skenario *Cognitive Walkthrough* dengan cara *trial and error*. Setelah tugas yang dikasih selesai, *evaluator* akan diberikan pertanyaan sesuai metode *cognitive walkthrough* dan diwawancarai untuk mengetahui masalah apa yang didapatkan oleh evaluator dalam mengerjakan task yang sudah diselesaikan.

3.5 Analisis Hasil Evaluasi

Pada tahap selanjutnya data-data dari hasil pelaksanaan evaluasi yang sudah didapatkan dianalisis. Tujuannya untuk mencari masalah di dalam *usability* yang muncul dengan cara memakai 5 matrix pada metode CW, sebagai berikut:

1. Matrix A: *Problem Seriousness* dengan *Task Importance* (*PS vs TI*). Yaitu *matrix* yang menampilkan permasalahan serius yang harus segera diperbaiki.
2. Matrix B: *Problem Type* dengan *Problem Seriousness* (*PT vs PS*). Yaitu *matrix* yang menampilkan perbandingan tipe masalah yang ada dengan seberapa serius masalah yang ditimbulkannya.
3. Matrix C: *Problem Type* dengan *Task Importance* (*PT vs TI*). Yaitu *matrix* yang menampilkan tipe permasalahan terpenting untuk segera diperbaiki terlebih dahulu.
4. Matrix D: *Problem Seriousness* dengan *task number* (*PS vs TN*). Yaitu *matrix* yang menampilkan *task* yang paling bermasalah.
5. Matrix E: *Problem Type* dengan *task number* (*PT vs TN*). Yaitu *matrix* yang menampilkan kategori tipe permasalahan apa yang sering keluar didomain *task*.

3.6 Kesimpulan dan Saran

Tahapan terakhir ini akan dibikin kesimpulan berdasarkan hasil analisa yang telah dilaksanakan pada *game Grand Theft Auto V Online* dengan memakai metode *Cognitive Walkthrough*. Data informasi dan kesimpulan yang didapat diharapkan bisa menjadi saran developer untuk tetap memperbaiki dan mengembangkan *game GTA V online*.

BAB 4 PERENCANAAN SKENARIO

Pada bab 4 ini akan menjabarkan tentang Langkah-langkah prosedur perencanaan yang akan dilaksanakan untuk menguji *game* GTA V *online* sesuai dengan metode pengujian yang akan dilaksanakan. Langkah pertama dimulai dengan menentukan tugas apa saja yang akan dievaluasi berdasarkan *grade* yang sudah dilakukan. Langkah berikutnya adalah menjelaskan tentang spesifikasi tugas atau sub tugas utama yang akan menjelaskan mengenai urutan dalam mengerjakan tugas utama.

Langkah selanjutnya adalah memprediksi *usability problem* dengan cara memberikan sepuluh pertanyaan untuk evaluator dengan cara mewawancarai mereka. Peneliti akan memberikan jawaban berupa pemberian skala dari satu hingga lima kepada evaluator, lalu evaluator akan memilih skala tersebut. Jika evaluator memilih nomor satu hingga empat, maka peneliti akan memberikan pertanyaan kepada evaluator mengapa memilih skala tersebut. Setelah mengetahui permasalahan yang dihadapi evaluator dari hasil *task* dan wawancara, peneliti mengelompokkan permasalahannya berdasarkan kategori-kategori yang berbeda. Langkah ke empat atau terakhir adalah pelaksanaan evaluasi kepada dua kelompok evaluator, yaitu *novice* yang berisi dua evaluator yang belum pernah memainkan *game* GTA V *online* dan *expert* berisi dua evaluator yang sudah mahir dan berpengalaman dalam *game* GTA V *online*.

4.1 Pemilihan Task

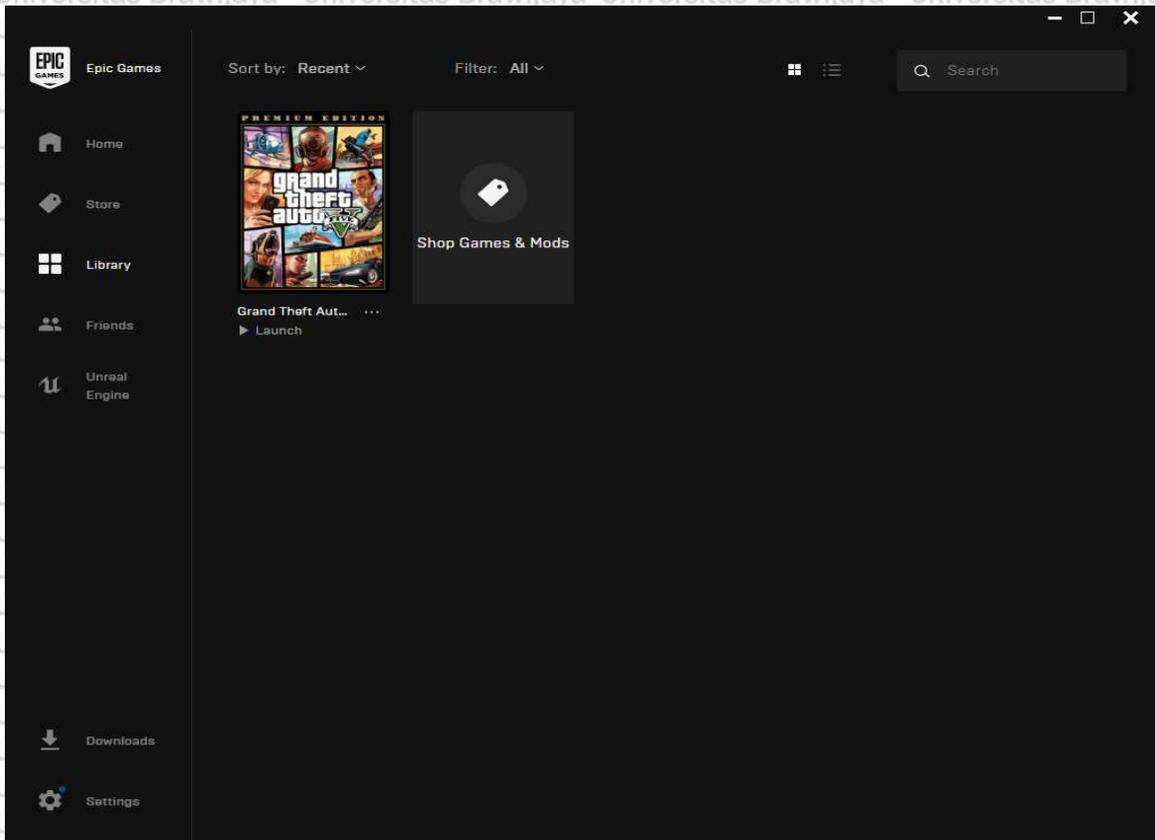
Tabel 4.1 Daftar Task

No	Task	Grade
1	Playing Game GTA V online	1
2	Go to online session	1
3	Try Game co-op 1p -4p	2
4	Try Game 1p vs 1p or more	2
5	Try Game team vs team	2
6	Go story mode/offline mode	3
7	Settings	4
8	Quit Game GTA V online	1

Tabel diatas adalah urutan *task* sesuai nomor yang sudah dipilih dan akan di kerjakan oleh evaluator. Terdapat empat (4) grade dalam penelitian ini yaitu *grade* pertama (1) adalah *task* terpenting dan wajib dilakukan, *grade* kedua (2) adalah *task* penting dan wajib dilakukan, *grade* ketiga (3) adalah *task* yang kurang penting dan tidak wajib dilakukan, dan terakhir *grade* empat ke (4) adalah *task* yang tidak penting dan boleh tidak dilakukan.

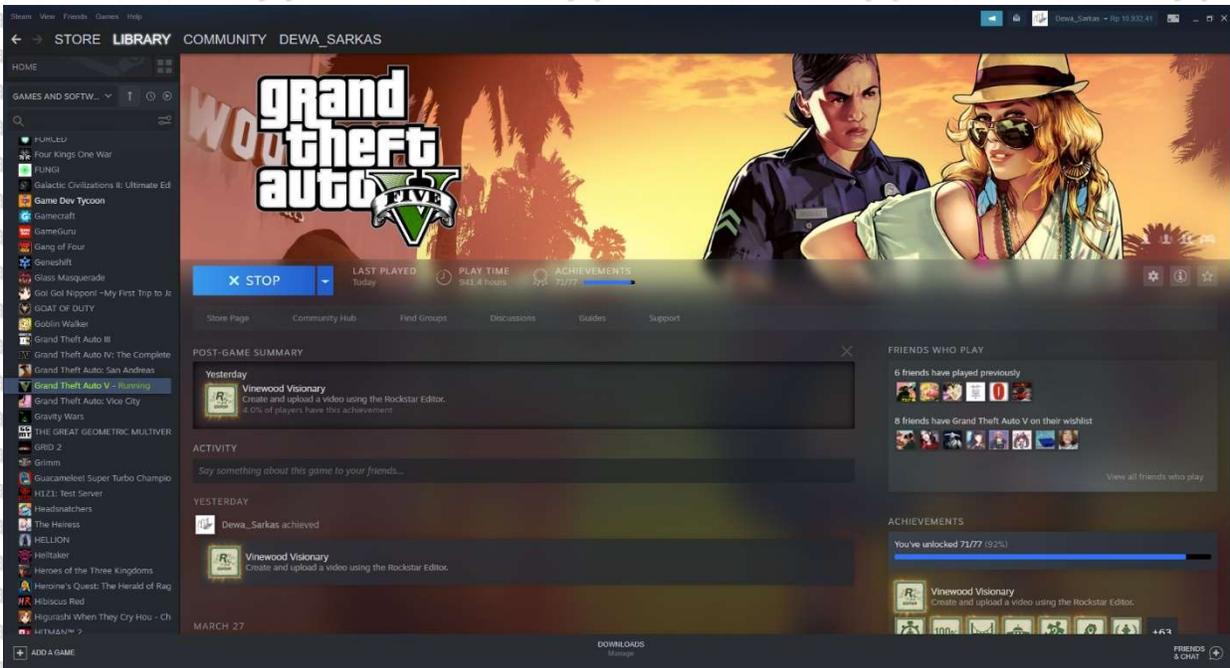
4.1.1 Play game GTA V online

Pada sub bab ini adalah langkah pertama untuk mengerjakan *task-task* pada *game* GTA V *online*. Disini evaluator cukup menekan ikon *game* di *library steam* ataupun *epic game* pada PC yang disediakan penguji yang bisa dilihat pada gambar 4.1 dan gambar 4.2 berikut:



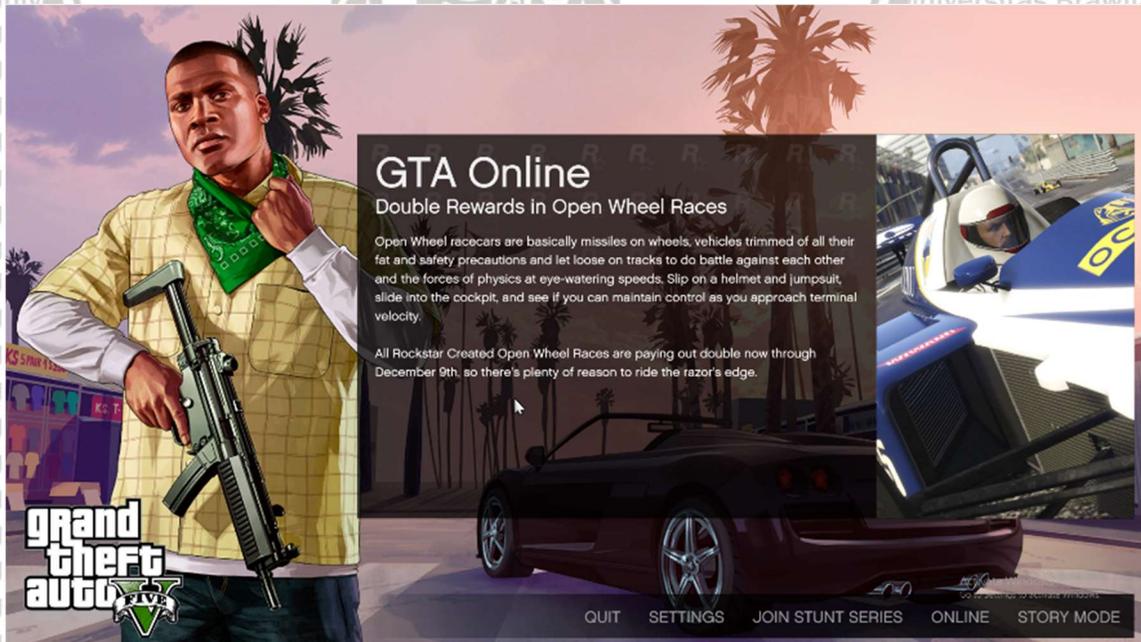
Gambar 4.1 Ikon game GTA V online

Sumber: Aplikasi Epic Game



Gambar 4.2 Ikon game GTA V online
Sumber: Aplikasi Steam Game

4.1.2 Masuk Online



Gambar 4.3 Tampilan menu Pada GTA V online
Sumber: Game GTA V Online (versi PC)

Gambar 4.3 adalah tampilan awal untuk menu pada *game GTA V online*. Pada tampilan ini terdapat beberapa pilihan menu seperti bermain *online*, *story mode (offline)*, *event online* yang ada, pengaturan *game*, atau *quit game*. Evaluator bisa mengklik *online* untuk bermain disebuah server dan mengerjakan *task* lainnya.

4.1.3 Mencoba *Game co-op 2p-4p Player*

Di *Task* ke-3 ini evaluator akan memainkan salah satu permainan dimana *Player* akan bekerja sama dengan *player* lainnya untuk menyelesaikan permainan (*co-op*). Gambar 4.3 dibawah ini merupakan salah satu jenis mode permainan kerja sama yang sedang dimainkan oleh evaluator.



Gambar 4.4 Tampilan Salah Satu permainan *Co-Op*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.4 adalah tampilan permainan jenis *co-op mode* yang dimainkan oleh evaluator dengan *player* lainnya yang ada di dalam permainanya

4.1.4 Mencoba *Game 1 Player vs 1p atau Lebih (1p v 1P or More P)*

Di *Task* ke-4 ini evaluator akan memainkan salah satu permainan di mana evaluator harus melawan satu *player* atau lebih dalam permainan. Gambar 4.4 dibawah ini merupakan salah satu mode permainan *player* melawan *player* lainnya yang sedang dimainkan oleh evaluator.

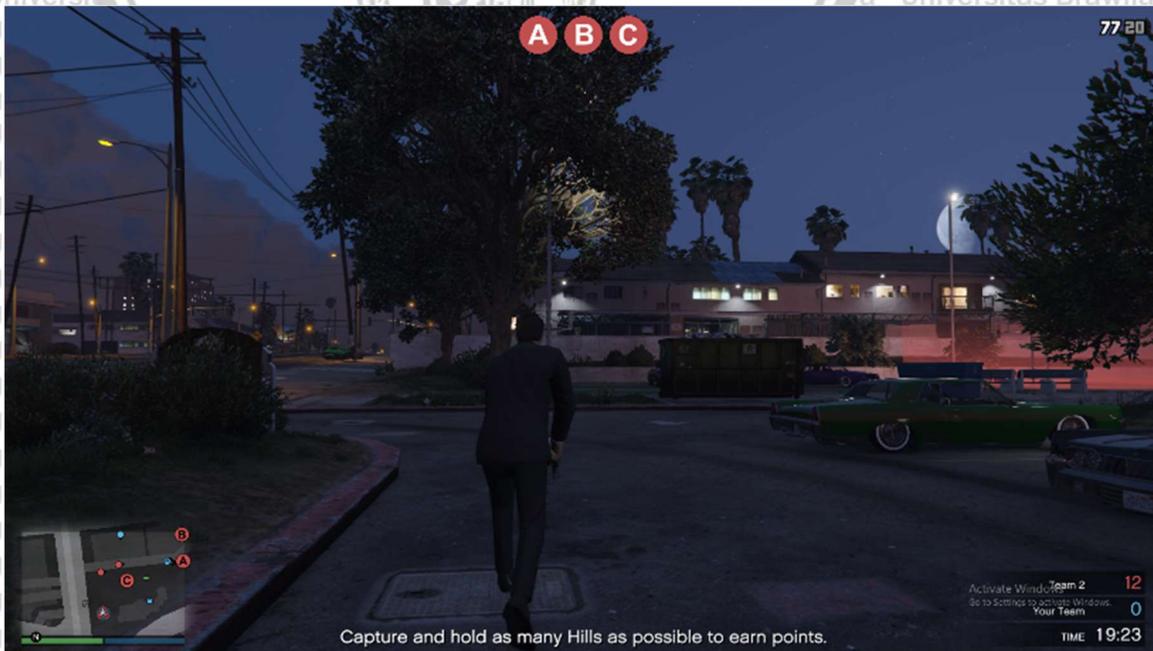


Gambar 4.5 Tampilan Salah Satu permainan *P VS P or More P*
 Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.4 adalah tampilan permainan jenis *p vs p or more P* yang dimainkan oleh evaluator

4.1.5 Mencoba *Game Team vs Team* (t v t)

Di *Task* ke-5 ini evaluator akan memainkan salah satu permainan yang harus dimainkan minimal 2 *player* dalam mode *team A vs team B*. Gambar 4.5 dibawah ini merupakan salah satu jenis mode permainan *team vs team* yang sedang dimainkan oleh evaluator.



Gambar 4.6 Tampilan Salah Satu permainan *Team VS Team*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.6 adalah tampilan permainan jenis *team vs team mode* yang dimainkan oleh evaluator

4.1.6 Mencoba *Story Mode*

Di *Task* ke-6 ini evaluator akan mencoba menjalankan *task story mode* atau bisa disebut bermain *offline* dimana evaluator akan mencoba memainkan salah satu *player* yang ada di *game* ini. Gambar 4.6 dibawah ini merupakan *task story mode*

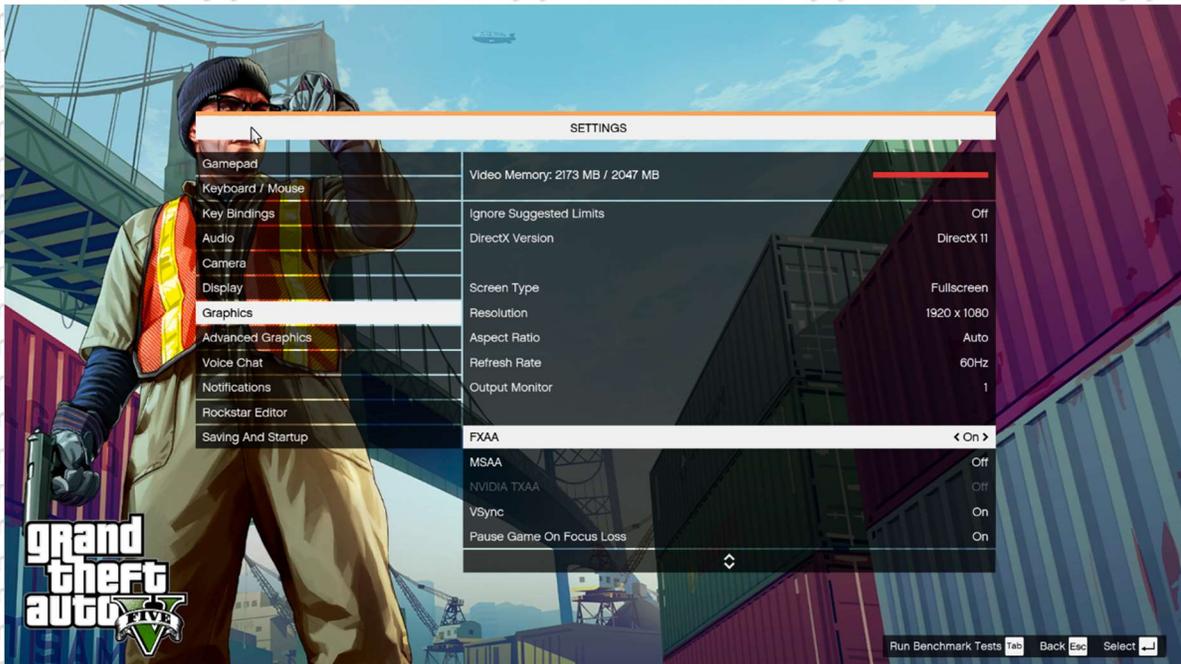


Gambar 4.7 Tampilan *Story Mode*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

4.1.7 Mencoba *Settings Graphic*

Di *Task* ke-7 ini evaluator akan mencoba mengubah *graphic*. Gambar 4.7 dibawah ini adalah *interface* saat evaluator mencoba merubah *settings graphic*



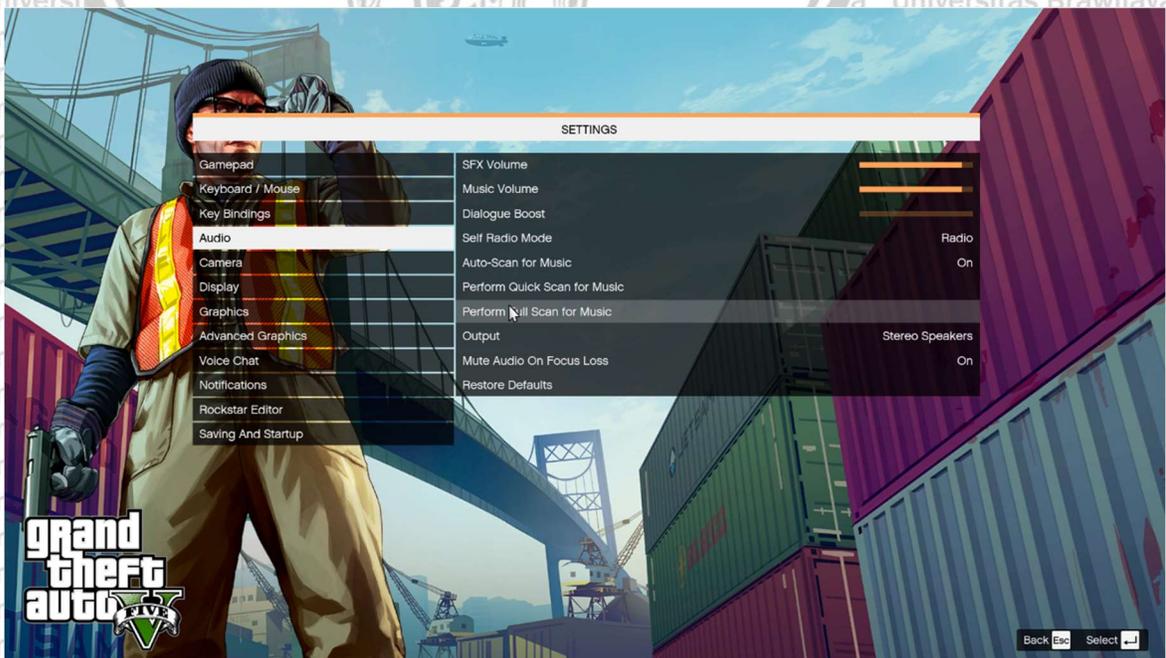
Gambar 4.8 Tampilan Salah Satu permainan *Team VS Team*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.8 adalah tampilan saat evaluator mencoba merubah *settings graphic*

4.1.8 Mencoba *Settings Audio*

Di *Task* ke-8 ini evaluator akan mencoba mengubah *audio* . Gambar 4.8 dibawah ini adalah *interface* saat evaluator mencoba merubah *settings audio*



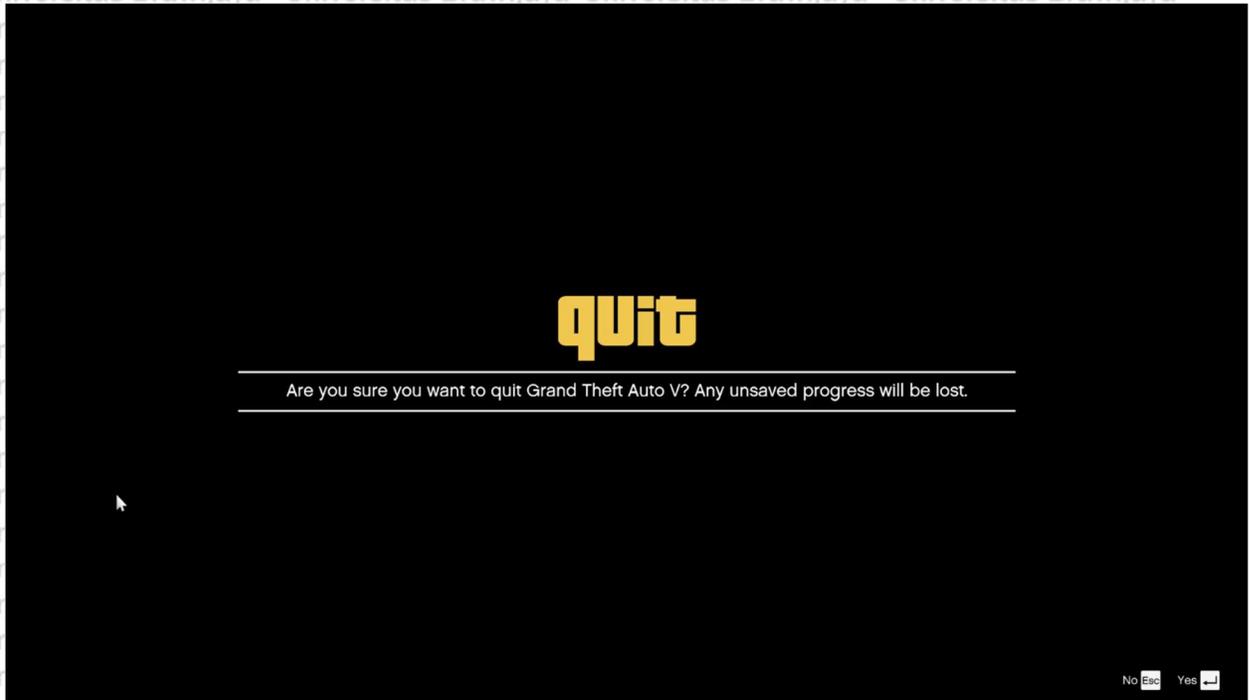
Gambar 4.9 Tampilan Salah Satu permainan *Team VS Team*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.8 adalah tampilan saat evaluator mencoba merubah *settings audio*

4.1.9 Mencoba *Exit Game*

Di *Task* ke-9 ini evaluator akan mencoba keluar dari *game*. Gambar 4.8 dibawah ini adalah *interface* saat evaluator keluar dari *game*



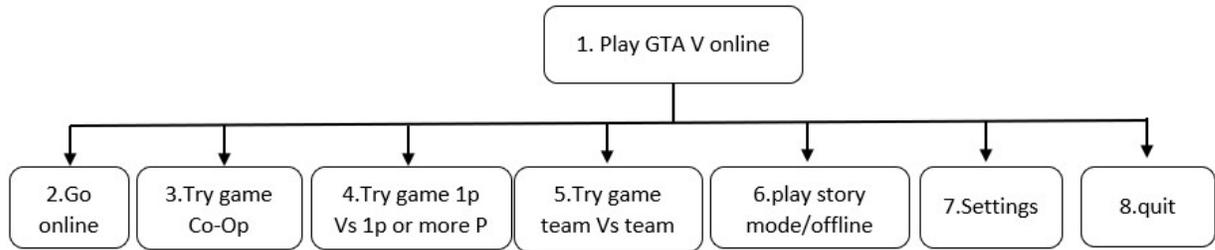
Gambar 4.10 Tampilan Salah Satu permainan *Team VS Team*

Sumber: *Game GTA V Online* (versi PC)

Gambar 4.10 adalah tampilan operasi saat evaluator sedang keluar *game*

4.2 *Specification Task*

Specification task atau Spesifikasi *task* adalah penjelasan tentang sub *task* atau prosedur untuk mengerjakan *task*. Spesifikasi *task* berfungsi untuk mempermudah pengerjaan *task* dan menghindari *task* yang tertinggal. Pembuatan spesifikasi *task* ini memakai *Hierarchical Task Analysis* (HTA). HTA berisikan *main task node* dan *sub task node*, HTA ini bisa dilihat di gambar 4.7 di bawah ini.



Gambar 4.11 Menu Hierarchical Task Analysis GTA V Online

Untuk sub task node nomor (7) memiliki 2 turunan yang berfungsi untuk men-setting GTA V online yang dilihat pada gambar 4.11 di bawah ini



Gambar 4.12 Menu Sub Task Node Hierarchical Task Analysis pada Settings

4.3 Question (Pertanyaan)

untuk memprediksi permasalahan yang berhubungan dengan *usability* memakai metode *Cognitive Walkthrough* ini, penulis akan memberikan beberapa pertanyaan kepada evaluator yaitu tentang kategori analisis fungsi dan kategori analisis operasi sesuai *Cognitive Walkthrough* versi bligard. Kategori analisis fungsi digunakan untuk mengevaluasi sebuah sistem secara menyeluruh. Kategori analisis operasi digunakan untuk mengetahui apakah sebuah sistem dapat mengarahkan *user* dalam memakai sebuah fungsi disebuah sistem secara tepat.

Berikut dibawah ini adalah pertanyaan yang akan digunakan:

A. Kategori Analisis Fungsi

1. Apakah pengguna mengetahui jika fungsi tersebut ada?
2. Apakah aplikasi memberi petunjuk tentang adanya fungsi tersebut?
3. Apakah pengguna mengetahui cara menyambungkan petunjuk dengan fungsinya?

4. Apakah pengguna mendapatkan sebuah *feedback* saat berinteraksi dengan fungsi tersebut?
5. Apakah pengguna memahami dan mendapatkan *feedback* yang memumpuni saat fungsi tersebut sudah dijalankan?

B. Kategori Analisis Operasi

1. Apakah pengguna bisa mendapatkan tujuan yang tepat dari operasi tersebut?
2. Apakah pengguna mengetahui petunjuk operasi tersebut tersedia?
3. Apakah pengguna mengetahui cara menyambungkan petunjuk secara tepat dengan tujuan yang ingin dicapai dalam operasi tersebut?
4. Apakah pengguna mengetahui cara melakukan operasi dengan tepat?
5. Apakah pengguna mendapatkan *feedback* yang memumpuni jika operasi sudah dilakukan secara tepat dan tujuan sudah tercapai?

4.4 Several Rating

Tabel 4.2 Several Rating

Grade (PS)	Grade dalam kata	Penjelasan
5	Ya	Peluang kemungkinan berhasil sangat besar
4	Ya, mungkin	Peluang untuk berhasil besar
3	Mungkin	kemungkinan berhasil atau gagal seimbang
2	Tidak, tidak yakin	Peluang untuk berhasil sedikit
1	Tidak	Peluang kemungkinan berhasil sangat sedikit

Tabel 4.2 adalah pilihan nilai atau *grade* yang akan diberikan kepada evaluator sebagai jawaban untuk keseluruhan pertanyaan yang ada pada sub bab 4.3. Nilai tersebut memberikan gambar tingkat keberhasilan evaluator dalam mengerjakan *task* dan sebagai parameter untuk mengetahui tingkat keserriusan masalah yang ditemukan pada sistem (*Problem Seriousnes*). Grade pada *Problem Seriousnes* mempunyai 5 tingkatan, tingkat 5 menandakan jika task tersebut tidak mempunyai masalah sama sekali dan tingkat 1 menandakan jika task tersebut mempunyai permasalahan yang serius yang membuat kemungkinan evaluator gagal dalam mengerjakan task

4.5 Pengelompokan Kategori Masalah (*Problem Type*)

Setelah pengujian yang sudah selesai dilaksanakan, permasalahan yang sudah ditemukan akan diklarifikasikan atau dikelompokan sesuai tipe permasalahan yang ada atau bisa disebut *Problem Type*. Hal ini dilakukan untuk memudahkan proses analisis dan hasil. pengkategorian tersebut bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 3 Problem Type

<i>Problem type</i>	<u>penjelasan</u>
<i>User (U)</i>	Masalah yang muncul disebabkan pengalaman dan pengetahuan pengguna
<i>Hidden (H)</i>	Masalah yang muncul dikarenakan tampilan kurang atau tidak memberikan keterangan jika fungsi itu tersedia dan bisa dipakai
<i>Text And Icon (T)</i>	Permasalahan disebabkan oleh penampilan, penempatan, konten atau warna dari sistem yang sukar dimengerti atau ambigu
<i>Sequence (S)</i>	Permasalahan disebabkan fungsi dan operasi tidak dilakukan dengan urutan yang umum
<i>Physical Demand (P)</i>	Masalah yang ditemukan dikarenakan skill atau ketangkasan dari pengguna kurang memumpuni. Contoh : reflek dan kekuatan
<i>Feedback (F)</i>	Permasalahan disebabkan karena sistem tidak memberikan keterangan indikasi yang memumpuni atas Tindakan apa yang dilakukan oleh pengguna

4.6 Pengambilan Data

Untuk mengambil data, peneliti melakukan wawancara dengan empat evaluator yang sudah dipilih sesuai kategori. Para evaluator akan mengerjakan seluruh *task* yang sudah diberikan. Selanjutnya evaluator akan diwawancarai untuk mengetahui opini evaluator terhadap masalah yang ditemukannya sesuai panduan skenario sub 4.1 hingga sub 4.5.

4.6.1 Evaluator

Evaluator dalam penelitian ini terdiri dari tiga kategori yaitu *novice*, *regular* dan *pro/expert*. Terdapat 2 evaluator *novice* yang belum mempunyai pengalaman dan belum pernah memainkan *game* GTA V online, *regular* berisi 1 evaluator yang mempunyai pengalaman bermain *game* GTA V online dan *pro* berisikan 1 evaluator yang mempunyai banyak pengalaman dalam bidang *game* serta sudah ahli dalam *game* ini.

4.6.2 Contoh Hasil Wawancara

Tabel dibawah ini adalah contoh hasil data analisis fungsi dan analisis operasi dari salah satu evaluator yang sudah mengerjakan *task* dan sudah di wawancarai

Tabel 4.4 Contoh Data Wawancara Analisis Fungsi

2.1 Try game co-op mode

<i>pertanyaan</i>	<i>Failure / Sucess Story</i>	<i>Masalah Usability</i>	Nilai PS	Jenis PT
1	Tidak, pengguna tidak tahu fungsi itu tersedia	User tidak mengetahui jika itu tersedia	2	User
2	Ya. Tetapi user tidak melihat jika ada petunjuknya	User tidak melihat jika aplikasi sudah memberi tahu petunjuknya	3	User
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		3	

Tabel 4.5 diatas adalah salah satu data analisis fungsi yang didapatkan dari salah satu evaluator yang sudah di wawancarai dengan memakai format *Cognitive Walkthrough*.

Tabel 4.5 Hasil Data Wawancara Analisis Operasi

2.1 Try game co-op mode				
<i>pertanyaan</i>	<i>Failure or Sucess Story</i>	<i>Masalah Usability</i>	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya, tetapi user tidak melihat petunjuknya	User tidak melihat jika arahan misi sudah tersedia dikarenakan petunjuk dalam gamenya kurang terlihat jelas	3	
2	Ya		5	
3	Tidak, pemain kesusahan saat menghubungkan petunjuk dalam game	User merasa kesusahan untuk menghubungkan petunjuk misi yang ada	2	
4	ya ,tetapi pemain merasa kesusahan	User tidak mempunyai skill yang memadai untuk menyelesaikan misi ini	2	
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	

Tabel 4.6 diatas adalah salah satu data analisis operasi yang didapatkan dari salah satu evaluator yang sudah di wawancarai dengan memakai format *Cognitive Walkthrough*.



BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjabarkan hasil analisis yang didapatkan dari hasil data mengerjakan skenario memakai metode *cognitive walkthrough*. Berikut adalah hasil analisis dan pembahasan yang didapatkan dengan cara mewawancarai keempat evaluator.

5.1 Matrix A: *Problem Seriousness (PS)* dan *Task importance (TI)*

Problem seriousness (PS) adalah tingkat keseriusan suatu masalah yang ada saat evaluator mengerjakan *task* yang di evaluasi. *Problem seriousness* atau PS dalam penelitian ini memiliki lima tingkat yang terdiri dari PS 1 hingga PS 5, tetapi PS 5 tidak dihitung dikarenakan PS5 menandakan tidak ada permasalahan sama sekali pada *task* yg di evaluasi oleh *evaluator*. PS 1 memproyeksikan tingkat permasalahannya sangat serius yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan tasknya sangat kecil. PS 2 memproyeksikan tingkat permasalahannya lumayan serius yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan *tasknya* cukup kecil. PS 3 memproyeksikan tingkat permasalahannya ringan yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa berhasil atau gagal mengerjakan *tasknya*. PS 4 memproyeksikan tingkat permasalahannya sangat ringan, yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan *tasknya* besar.

Selanjutnya *task importance (TI)* yaitu tingkatan tugas yang ada dalam aplikasi yang berguna untuk mempermudah evaluator dalam melakukan evaluasi terhadap task yang dilaksanakan, TI mempunyai empat peringkat yang diurutkan dari nomor satu (1) hingga nomor empat, TI 1 adalah *task* terpenting dan wajib dilakukan, TI 2 adalah *task* penting dan wajib dilakukan, TI 3 adalah *task* yang kurang penting dan tidak wajib dilakukan dan yang terakhir adalah TI nomor empat dimana *task* yang tidak wajib dan tidak penting untuk dikerjakan.

Berikut adalah hasil data *problem seriousness* dengan *task importance* yang didapatkan dengan cara mewawancarai empat evaluator yang terdiri dari dua tipe kategori. Hasil evaluator kategori pro akan di tunjukkan pada tabel 5.1 dan 5.2 sedangkan untuk kategori novice bisa dilihat di tabel 5.3 dan 5.4 sedangkan untuk hasil rata-rata semua evaluator bisa dilihat di tabel 5.5. Untuk permasalahan yang ditemukan akan diketik dengan angka *italic* serta diberi warna grey pada table.

Tabel 5.1 *Problem Seriousness* dan *Task Important* evaluator 1

<i>Task importance (TI)</i>	<i>Problem seriousness (PS)</i>			
	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	1.	0.
2.	0.	0.	0.	0.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.1 merupakan hasil wawancara dari evaluator 1 kategori *pro*. Tabel ini menunjukkan bahwa evaluator memiliki masalah pada TI 1 dengan 1 titik permasalahan yang kemungkinan bisa berhasil maupun tidak berhasil sedangkan task importance lainnya evaluator tidak merasakan ada masalah sama sekali

Tabel 5.2 Problem Seriousness dan Task Important Evaluator 2

	Problem seriousness (PS)			
Task importance (TI)	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	1.	0.
2.	0.	0.	0.	0.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.2 merupakan hasil wawancara dari evaluator 2 kategori *pro*. Tabel ini menunjukkan bahwa evaluator memiliki masalah pada TI 1 dengan 1 titik masalah yang sama dengan evaluator 1 dengan permasalahan yang kemungkinan bisa berhasil maupun tidak berhasil sedangkan task importance lainnya evaluator tidak merasakan ada masalah sama sekali.

Tabel 5.3 Problem Seriousness dan Task Important Evaluator 3

	Problem seriousness (PS)			
Task importance (TI)	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	0.	1.
2.	0.	4.	4.	3.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	1.

Tabel 5.3 merupakan hasil wawancara dari evaluator 3 kategori *novice*. Tabel ini memperlihatkan jika evaluator mempunyai permasalahan pada TI 1, TI 2 dan TI 4 dengan kategori masalah yang berat hingga ringan. Pada hasil TI 2 terdapat 3 permasalahan ringan, 4 permasalahan sedang, dan 4 permasalahan berat sedangkan pada TI 4 dan TI 1 hanya menunjukkan 1 permasalahan yang ringan dan masing-masing.

Tabel 5.4 Problem Seriousness dan Task Important Evaluator 4

	Problem seriousness (PS)			
Task importance (TI)	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	1.	0.
2.	0.	3.	6.	2.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	2.

Tabel 5.4 merupakan hasil wawancara dari evaluator 4 kategori *novice*. Tabel ini memperlihatkan jika evaluator mempunyai permasalahan pada TI 1, TI 2 dan TI 4 dengan kategori masalah yang berat hingga ringan. Pada hasil TI 2 terdapat 2 permasalahan yang ringan, 6 permasalahan yang sedang, dan 3 permasalahan yang berat. sedangkan pada TI 4 menunjukkan 2 permasalahan ringan dan 1 permasalahan sedang pada TI 1

Tabel 5.5 Rata-Rata *Problem Seriousness* dan *Task Important Evaluator*

<i>Task importance (TI)</i>	<i>Problem seriousness (PS)</i>			
	1	2	3	4
1	0.	0.	1.5	0.5
2	0.	1,167	1.67	0.833
3	0.	0.	0.	0.
4	0.	0.	0.	0.375

Tabel 5.5 adalah tabel yang menampilkan hasil rata-rata perbandingan *Problem seriousness* (PS) dengan *Task Importance* (TI) pada evaluator 1 hingga evaluator 4 dengan cara menghitung $PS / (TI \times \text{total TI tersebut})$ seperti contoh pada PS 2 dan TI 2 didapati hasil 1,167 dari total jumlah evaluator PS2 dibagi dengan TI 2 yang bertotal 3 jadi didapati hasil $7 / (2 \times 3) = 1,167$.

Hasil rata-rata pada tabel diatas mengindikasikan bahwa TI 1 memiliki permasalahan yang sedang pada PS 3 yang menunjukkan angka 1.5 dimana angka tersebut cukup tinggi dan 1 permasalahan ringan dengan angka rata-rata 0.5 . pada TI 2 memiliki permasalahan yang ringan hingga berat dimana pada TI 2 terdapat PS 4 yang menunjukkan permasalahan ringan dengan nilai yang cukup tinggi yaitu 0.833 dan untuk permasalahan yang sedang hingga cukup berat mempunyai nilai masing-masing yang sangat tinggi yaitu 1.677 dan 1.167 .dan untuk TI 4 juga memperlihatkan jika ada permasalahan ringan dengan nilai 0.375 dimana nilai tersebut relatif kecil . Dari data diatas bisa disimpulkan jika game GTA V online mempunyai permasalahan antara muka yang harus ditinjau Kembali.

5.2 Matrix B: *Problem Seriousness* (PS) dan *Problem Type* (PT)

Tabel pada *problem seriousness* (PS) dengan *problem type* (PT) menunjukkan tipe permasalahan yang ditemukan saat mengerjakan evaluasi dengan seberapa serius permasalahan tipe tersebut. *Problem seriousness* (PS) adalah tingkat keseriusan suatu masalah yang ada saat evaluator mengerjakan *task* yang di evaluasi. *Problem seriousness* atau PS dalam penelitian ini memiliki lima tingkat yang terdiri dari PS 1 hingga PS 5, tetapi PS 5 tidak dihitung dikarenakan PS5 menandakan tidak ada permasalahan sama sekali pada *task* yg di evaluasi oleh *evaluator*. PS 1 memproyeksikan tingkat permasalahannya sangat serius yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan tasknya sangat kecil. PS 2 memproyeksikan tingkat permasalahannya lumayan serius yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan *tasknya* cukup kecil. PS 3 memproyeksikan tingkat permasalahannya ringan yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa berhasil atau gagal mengerjakan *tasknya*. PS 4 memproyeksikan tingkat

permasalahannya sangat ringan, yang mengindikasikan kemungkinan evaluator bisa mengerjakan tasknya besar.

Menurut Bligard (2013), *problem type* atau PT terdapat enam (6) tipe yaitu *User (U)*, *Hidden (H)*, *Text and Icon (T)*, *Sequence (S)*, *Physical Demand (P)* dan *Feedback (F)*. Permasalah *User* diakibatkan oleh kurangnya pengalaman dan pengetahuan pengguna menggunakan sistem tersebut. permasalahan *Hidden* diakibatkan dari *interface* yang tidak memberikan indikasi jika *function* tersebut ada atau bagaimana cara memakai fungsi tersebut. Permasalahan *Text and icon* diakibatkan oleh penempatan, penampilan dan isi dari interface yang ambigu dan bisa disalahartikan. Permasalahan *Sequence* diakibatkan oleh *function* dan *operation* mempunyai urutan yang tidak dilakukan. Permasalahan *Physical demand* diakibatkan dari *interface* sistem membutuhkan keahlian yang tinggi dari *user*, contohnya kejelian, kekuatan, kecepatan dan lainnya. Permasalahan *Feedback* diakibatkan oleh *interface* yang tidak memberikan indikasi tentang apa yang sedang dilakukan *user* atau yang telah dilakukan *user*.

Berikut adalah hasil data *problem seriousness* dengan *problem type* yang didapatkan dengan cara mewawancarai empat (4) evaluator yang terdiri dari 2 tipe kategori. Hasil evaluator kategori pro akan di tunjukkan pada tabel 5.6 dan 5.7 sedangkan untuk kategori novice bisa dilihat di tabel 5.8 dan 5.9 sedangkan untuk hasil rata-rata semua evaluator bisa dilihat di tabel 5.10. untuk permasalahan yang ditemukan akan diketik dengan angka *italic* serta diberi warna grey pada table.

Tabel 5.6 Problem seriousness dan Problem type Evaluator 1

<i>Problem type (PT)</i>	<i>Problem seriousness (PS)</i>			
	1.	2.	3.	4.
<i>User</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Hidden</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Text and icon</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Sequence</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Physical demand</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Feedback</i>	0.	0.	1.	0.

Tabel 5.6 merupakan hasil data dari wawancara dari evaluator ke 1 kategori *pro*. tabel ini menampilkan hanya ada 1 masalah yang cukup serius pada PS 3 yang berjenis *feedback* masalah disebabkan tampilan yang tidak memberikan feedback indikator proses saat menjalankan salah satu task yang dapat menimbulkan kesalah pahaman saat menjalankan task tersebut.

Tabel 5.7 Problem seriousness dan Problem type Evaluator 2

<i>Problem type (PT)</i>	<i>Problem seriousness (PS)</i>			
	1.	2.	3.	4.
<i>User</i>	0.	0.	0.	0.

Hidden	0.	0.	0.	0.
Text and Icon	0.	0.	0.	0.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	0.	0.	0.
Feedback	0.	0.	1.	0.

Tabel 5.7 merupakan data dari hasil wawancara dari evaluator ke 2 kategori *pro*. Dari tabel ini menunjukkan hasil yang sama pada evaluator 1 yaitu hanya ada 1 masalah yang sedang pada PS 3 yang berjenis *feedback* masalah disebabkan tampilan yang tidak memberikan feedback indikator proses saat menjalankan salah satu *task* yang dapat menimbulkan kesalahpahaman saat menjalankan *task* tersebut.

Tabel 5.8 Problem seriousness dan Problem type Evaluator 3

Problem type (PT)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
User	0.	0.	1.	5.
Hidden	0.	2.	0.	0.
Text and icon	0.	0.	3.	0.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	3.	0.	0.
Feedback	0.	0.	0.	1.

Tabel 5.8 merupakan data dari hasil wawancara dari evaluator ke 3 kategori *novice*. Dari tabel ini menunjukkan 5 permasalahan cukup serius yang terdiri 2 jenis masalah berjenis *hidden* (H) dimana disebabkan kurangnya keterangan bahwa *function* itu ada dan 3 masalah berjenis *physical demand* (P) dimana user harus mempunyai skill yang mumpuni, lalu terdapat 4 permasalahan sedang yang terdiri dari 1 jenis permasalahan yang disebabkan oleh kemampuan *user* (U) memainkan *game GTA V online*, 3 jenis permasalahan *text and icon* (T) yang disebabkan oleh kurang jelasnya sebuah *text* atau *icon*. Dan terakhir terdapat 1 permasalahan ringan yang disebabkan 1 jenis permasalahan *feedback* (F) saat menjalani *task*

Tabel 5.9 Problem seriousness dan Problem type Evaluator 4

Problem type (PT)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
User	0.	0.	3.	2.
Hidden	0.	2.	0.	1.
Text and icon	0.	0.	0.	1.

Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	3.	1.	0.
Feedback	0.	0.	1.	0.

Tabel 5.9 merupakan data dari hasil wawancara dari evaluator ke 4 kategori *novice*. Dari tabel ini menunjukkan 5 permasalahan yang cukup serius yang mirip dengan evaluator ke 3 dimana terdiri 2 jenis masalah berjenis *hidden* (H) yang disebabkan kurangnya keterangan bahwa *function* itu ada dan 3 masalah berjenis *physical demand* (P) dimana user harus mempunyai skill yang memumpuni. lalu terdapat juga 5 permasalahan sedang yang terdiri dari 3 jenis permasalahan yang disebabkan oleh kesalahan *user* (U) memainkan *game GTA V online* , 1 jenis permasalahan *physical demand* (P) dimana user harus mempunyai skill yang memumpuni dan 1 jenis permasalahan *feedback* (F) saat menjalani *task*. Evaluator juga mendapatkan 2 permasalahan ringan bertipe *user* (U) dan *text and icon* (T) dengan masing-masing nilai 1

Tabel 5.10 Rata - rata *Problem seriousness* dan *Problem type Evaluator*

Problem type (PT)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
User	0.	0	0,666.	0,866.
Hidden	0.	0,666.	0.	0,166.
Text and icon	0.	0.	0.	0,166.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	1.	0,166.	0.
Feedback	0.	0.	0,55.	0,166.

Tabel 5.10 merupakan hasil rata-rata dari keempat (4) evaluator untuk perbandingan PT dan PS ,Hasil rata-rata ini didapatkan dari hasil pembagian matrix PS dengan total matrix PT. Dari perhitungan diatas hasil rata-rata yang muncul terdapat jenis permasalahan *Feedback* (F) yang dialami setiap evaluator tetapi permasalahan ini cukup ringan, hal tersebut dikarenakan kurangnya indikasi proses saat mengerjakan *task*, permasalahan yang paling berat terdapat pada jenis masalah *Hidden* (H) dikarenakan user tak dapat menemukan fungsi tersebut dan *physical demand* yang membutuhkan skill user yang memadai dengan nilai masing-masing 0,666 pada jenis H dan 1 pada jenis P di PS2

5.3 Matrix C: *Problem Type* (PT) dan *Task Importance* (TI)

Tabel pada *problem type* (PT) dengan *task importance* (TI) ini akan menjabarkan tipe-tipe permasalahan *task* atau rentetan jenis permasalahan yang keluar ketika mengevaluasi rangkaian yang harus segera diperbaiki

Menurut Bligard (2013), *problem type* atau PT terdapat enam (6) tipe yaitu *User* (U), *Hidden* (H), *Text and Icon* (T), *Sequence* (S), *Physical Demand* (P) dan *Feedback* (F). Permasalah *User*

diakibatkan oleh kurangnya pengalaman dan pengetahuan pengguna menggunakan sistem tersebut. Permasalahan *Hidden* diakibatkan dari *interface* yang tidak memberikan indikasi jika *function* tersebut ada atau bagaimana cara memakai fungsi tersebut. Permasalahan *Text and icon* diakibatkan oleh penempatan, penampilan dan isi dari interface yang ambigu dan bisa disalahartikan. Permasalahan *Sequence* diakibatkan oleh *function* dan *operation* mempunyai urutan yang tidak dilakukan. Permasalahan *Physical demand* diakibatkan dari *interface* sistem membutuhkan keahlian yang tinggi dari *user*, contohnya kejelian, kekuatan, kecepatan dan lainnya. Permasalahan *Feedback* diakibatkan oleh *interface* yang tidak memberikan indikasi tentang apa yang sedang dilakukan *user* atau yang telah dilakukan *user*.

Selanjutnya *task importance (TI)* yaitu tingkatan tugas yang ada dalam aplikasi yang berguna untuk mempermudah evaluator dalam melakukan evaluasi terhadap task yang dilaksanakan, TI mempunyai empat peringkat yang diurutkan dari nomor satu (1) hingga nomor empat (4), TI 1 adalah *task* terpenting dan wajib dilakukan, TI 2 adalah *task* penting dan wajib dilakukan, TI 3 adalah *task* yang kurang penting dan tidak wajib dilakukan dan yang terakhir adalah TI nomor 4 dimana *task* yang tidak wajib dan tidak penting untuk dikerjakan.

Berikut adalah hasil data *problem type* dengan *task importance* yang didapatkan dengan cara mewawancarai empat (4) evaluator yang terdiri dari 2 tipe kategori. Hasil evaluator kategori pro akan di tunjukkan pada tabel 5.11 dan 5.12 sedangkan untuk kategori novice bisa dilihat di tabel 5.13 dan 5.14 sedangkan untuk hasil rata-rata semua evaluator bisa dilihat di tabel 5.15. Untuk permasalahan yang ditemukan akan diketik dengan angka *italic* serta diberi warna grey pada table.

Tabel 5.11 Problem Type dan Task Importance Evaluator 2

<i>Problem type (PT)</i>	<i>Task importance (TI)</i>			
	1.	2.	3.	4.
<i>User</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Hidden</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Text and icon</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Sequence</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Physical demand</i>	0.	0.	0.	0.
<i>Feedback</i>	1.	0.	0.	0.

Tabel 5.11 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 1 yang mempunyai kategori *pro*. Tabel ini memperlihatkan bahwa evaluator hanya mempunyai satu permasalahan pada TI 1 dengan PT berjenis F yang mengindikasikan jika game ini tidak mempunyai banyak permasalahan yang ada tetapi mempunyai permasalahan yang berat dikarenakan ada permasalahan pada TI 1.

Tabel 5.12 Problem Type dan Task Importance Evaluator 2

	<i>Task importance (TI)</i>
--	-----------------------------

Problem type (PT)	1.	2.	3.	4.
User	0.	0.	0.	0.
Hidden	0.	0.	0.	0.
Text and icon	0.	0.	0.	0.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	0.	0.	0.
Feedback	1.	0.	0.	0.

Tabel 5.12 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 2 yang mempunyai kategori *pro.* sama dengan hasil wawancara evaluator pertama yaitu dari tabel ini diperlihatkan bahwa evaluator hanya mempunyai satu permasalahan pada TI 1 dengan PT berjenis F yang mengindikasikan jika game ini tidak mempunyai banyak permasalahan yang ada tetapi mempunyai permasalahan yang berat pada TI 1.

Tabel 5.13 Problem Type dan Task Importance Evaluator 3

Problem type (PT)	Task importance (TI)			
	1.	2.	3.	4.
User	0.	4.	0.	1.
Hidden	0.	1.	0.	0.
Text and icon	0.	3.	0.	0.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	3.	0.	0.
Feedback	1	0.	0.	0.

Tabel 5.13 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 3 kategori *novice.* Tabel ini menunjukkan jika evaluator ke 3 mendapatkan masalah pada TI 1 hanyalah feedback, sedangkan pada TI 2 terdapat beberapa tipe permasalahan yaitu *user* (U) dengan jumlah nilai 4, *hidden* (H) dengan nilai 1, *text and icon* (T) dengan nilai 3 dan terakhir *physical demand* (P) bernilai 3, dan terakhir adalah pada TI 4 yang terdapat tipe permasalahan *user* (U) dengan nilai 1. Dari data wawancara evaluator 3 bisa disimpulkan jika evaluator mendapatkan banyak masalah dalam menjalankan TI 2 dikarenakan permasalahan bertipe *user* (U), *physical demand* (P), *hidden* (H), dan *text* (T) yang cukup mengganggu.

Tabel 5.14 Problem Type dan Task Importance Evaluator 4

Problem type (PT)	Task importance (TI)			
	1.	2.	3.	4.
User	0.	0.	0.	0.
Hidden	0.	0.	0.	0.
Text and icon	0.	0.	0.	0.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	0.	0.	0.
Feedback	1.	0.	0.	0.

User	0.	5.	0.	0.
Hidden	0.	1.	0.	1.
Text and icon	0.	2.	0.	1.
Sequence	0.	0.	0.	0.
Physical demand	0.	3.	0.	0.
Feedback	1.	0.	0.	0.

Tabel 5.14 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 4 kategori *novice*. Tabel ini menunjukkan jika evaluator ke 4 mendapatkan masalah pada TI 1 hanyalah feedback, sedangkan pada TI 2 terdapat beberapa tipe permasalahan yaitu *user* (U) dengan jumlah nilai 5, *hidden* (H) dengan nilai 1, *text and icon* (T) dengan nilai 2 dan terakhir *physical demand* (P) bernilai 3, dan pada TI 4 hanya terdapat beberapa tipe permasalahan yaitu *user* (U) dengan nilai 1 dan *text and icon* (T) dengan nilai . Dari data wawancara evaluator 3 bisa disimpulkan jika evaluator mendapatkan banyak masalah dalam menjalankan TI 2 dikarenakan permasalahan bertipe *user* (U), *physical demand* (P), *hidden* (H), dan *text* (T) yang cukup mengganggu. Dari hasil wawancara ini didapati jika tipe permasalahan evaluator 3 dan 4 hampir mirip.

Tabel 5.15 Rata –Rata *Problem Type* dan *Task Importance*

Problem type (PT)	Task importance (TI)			
	1	2	3	4
User	0	1,5	0	0,166
Hidden	0	0.33	0	0,166
Text and icon	0	0.55	0	0,166
Sequence	0	0	0	0
Physical demand	0	1.	0	0
Feedback	0,666	0	0	0

Tabel 5.15 merupakan hasil rata-rata data wawancara evaluator untuk PT dengan TI. perhitungan rata-rata ini dapat dilakukan dengan membagi matrix TI dengan total matrix PT. Dari tabel ini didapati bahwa TI 1 hanya mempunyai 1 permasalahan pada feedback dengan nilai angka 0.666 dimana angka tersebut tidak terlalu besar, sedangkan pada TI 2 hampir semua masalah ada yaitu permasalahan *user* (U) dengan nilai rata- rata 1.5, *hidden* (H) dengan nilai 0,333, *text and icon* (T) dengan nilai 0,55, dan *physical demand* (P) dengan nilai 1, dan terakhir pada TI 4 mempunyai 3 jenis permasalahan yaitu *user* (U), *hidden* (H) dan *physical demand* (P) dengan nilai 0,166. dari data rata-rata diatas game GTA V online sudah cukup memumpuni hanya perlu sedikit perubahan jika ingin diperbaiki

5.4 Matrix D: Problem Seriousness (PS) dan Task Number (TN)

Tabel pada *problem seriousness* (PS) dengan *task number* (TN) akan menjelaskan *task* nomor berapa saja yang memiliki masalah dan separah apa. Di penelitian ini terdapat 6 *task number*. *Task* pertama adalah tugas *play GTA V Online*, *Task* kedua adalah tugas untuk masuk *online gamenya*. *Task* ketiga adalah tugas untuk memainkan *misi co-op mode* (1-4p). *Task* keempat adalah tugas untuk memainkan *misi player vs player or more player* (PvP or more). *Task* kelima adalah tugas untuk memainkan *team vs team* (TvT), dan *Task* keenam yang terakhir ialah keluar dari game *GTA V online*

Problem seriousness (PS) adalah tingkat keseriusan suatu masalah yang ada saat evaluator mengerjakan *task* yang di evaluasi. *Problem seriousness* atau PS dalam penelitian ini memiliki lima tingkat yang terdiri dari PS 1 hingga PS 5, tetapi PS 5 tidak dihitung dikarenakan PS5 menandakan tidak ada permasalahan sama sekali pada *task* yg di evaluasi oleh *evaluator*. PS 1 memproyeksikan tingkat permasalahannya sangat serius yang mengindikasikan kemungkinan *evaluator* bisa mengerjakan tasknya sangat kecil. PS 2 memproyeksikan tingkat permasalahan yang lumayan serius yang mengindikasikan kemungkinan *evaluator* bisa mengerjakan *tasknya* cukup kecil. PS 3 memproyeksikan tingkat permasalahannya ringan yang mengindikasikan kemungkinan *evaluator* bisa berhasil atau gagal mengerjakan *tasknya*. PS 4 memproyeksikan tingkat permasalahannya sangat ringan, yang mengindikasikan kemungkinan *evaluator* bisa mengerjakan *tasknya* besar.

Berikut adalah hasil data *problem type* dengan *task importance* yang didapatkan dengan cara mewawancarai empat *evaluator* yang terdiri dari 2 tipe kategori. Hasil *evaluator* kategori pro akan di tunjukkan pada tabel 5.16 dan 5.17 sedangkan untuk kategori novice bisa dilihat di tabel 5.18 dan 5.19 sedangkan untuk hasil rata-rata semua *evaluator* bisa dilihat di tabel 5.15. untuk permasalahan yang ditemukan akan diketik dengan angka *italic* serta diberi warna grey pada table.

Tabel 5.16 Problem Seriousness dan Task Number Evaluator 1

Task number (TN)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	1.	0.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.
5.	0.	0.	0.	0.
6.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.16 merupakan data hasil dari wawancara *evaluator 1* kategori *pro* untuk *Problem seriousness* dan *Task number*. Tabel ini menunjukkan bahwa *evaluator 1* hanya menemukan masalah pada task 2 dengan PS 3 kesulitan ini masih masuk kategori sedang sedangkan dalam *task* yang lain *evaluator* tidak menemukan adanya masalah.

Tabel 5.17 Problem Seriousness dan Task Number Evaluator 2

Task number (TN)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	1.	0.
3.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.
5.	0.	0.	0.	0.
6.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.17 merupakan data hasil dari wawancara *evaluator 2* kategori *pro* untuk *Problem seriousness* dan *Task number*. Hasil dari tabel ini menunjukkan bahwa *evaluator 2* hanya menemukan masalah pada task 2 dengan PS 3 kesulitan ini masih masuk kategori ringan sedangkan dalam *task* yang lain *evaluator* tidak menemukan adanya masalah, hal ini menunjukkan data wawancara yang sama dengan *evaluator 1*.

Tabel 5.18 Problem Seriousness dan Task Number Evaluator 3

Task number (TN)	Problem seriousness (PS)			
	1.	2.	3.	4.
1.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	0.	1.
3.	0.	2.	2.	1.
4.	0.	0.	1.	1.
5.	0.	1.	1.	1.
6.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	0.	0.	1.
8.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.18 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 3 kategori *novice* untuk *Problem seriousness* dan *Task number*. Tabel ini menunjukkan bahwa *evaluator* memiliki 1 masalah pada TN nomor 2 dengan 1 jenis masalah yang ringan TN 2 hanya mempunyai 1 masalah ringan, untuk TN 3 yaitu *playing co-op* memiliki 5 masalah dimana terdiri dari 2 masalah berat, 2 masalah yang sedang, dan 1 masalah ringan, sedangkan untuk TN 4 *Try game of Pvp or more P* terdapat 1 masalah yang sedang dan 1 masalah ringan, untuk TN 5 yaitu *Try game of team V team* mempunyai 3 permasalahan dimana setiap permasalahan terdiri dari 1 masalah yang ringan, sedang, hingga berat. Terakhir untuk TN 7 hanya memiliki 1 permasalahan yang ringan.

Tabel 5.19 Problem Seriousness dan Task Number Evaluator 4

Task number (TN)	Problem seriousness (PS)			
	1	2	3	4
1	0	0	0	0
2	0	0	1	0
3	0	2	3	1
4	0	0	1	0
5	0	1	2	1
6	0	0	0	0
7	0	0	0	2
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0

Tabel 5.19 merupakan data hasil dari wawancara evaluator 4 kategori *novice* untuk *Problem seriousness* dan *Task number*. Tabel ini menunjukkan bahwa *evaluator* memiliki 1 masalah pada TN nomor 2 dengan 1 jenis yang ringan, untuk TN 3 yaitu *playing co-op* memiliki 6 masalah dimana terdiri dari 2 jenis masalah berat, 3 jenis masalah sedang dan 1 masalah berat, sedangkan untuk TN 4 *Try game of Pvp or more P* hanya terdapat 1 jenis masalah yang sedang, untuk TN 5 yaitu *Try game of team V team* mempunyai 5 permasalahan dimana permasalahan terdiri dari 1 jenis ringan, 2 jenis sedang, dan 1 jenis yang berat, dan terakhir untuk TN 7 hanya terdapat 2 masalah yang ringan

Tabel 5.20 Rata- Rata Problem Seriousness dan Task Number Evaluator

Task number (TN)	Problem seriousness (PS)			
	1	2	3	4
1	0	0	0	0
2	0	0	0,33	0,11
3	0	0,44	0,55	0,22
4	0	0	0,22	0,11

5	0	0,22	0,33	0,22
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0,33
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0

Tabel 5.20 merupakan hasil dari rata-rata data seluruh *evaluator* untuk keseluruhan masalah yang muncul berdasarkan nomor tugas. hasil rata-rata dari permainan ini didapatkan PS dibagi total TN. Dari tabel diatas terlihat *task* nomor 3 mempunyai permasalahan yang paling banyak yaitu ketika user memainkan permainan *playing co-op* dimana terdapat permasalahan yang ringan dengan nilai rata-rata 0.44, permasalahan sedang dengan nilai rata-rata paling tinggi yaitu 0.55, dan untuk permasalahan yang cukup berat dengan nilai rata rata 0,22. Permasalahan terbanyak berikutnya adalah *task* nomor 5 yang mempunyai masalah yang ringan dan berat dengan nilai rata-rata masing-masing 1 dan masalah yang sedang dengan nilai 0,33. Selanjutnya adalah TN 2 yang mempunyai masalah ringan dengan rata-rata 0.11 dan masalah sedang dengan nilai 0.33, TN 4 hanya mempunyai masalah ringan dengan nilai 0.11 dan masalah sedang dengan 0.22 dan untuk permasalahan yang paling sedikit berada di *task* nomor 7 dengan masalah ringan dengan nilai rata-rata 0.33.

5.5 Matrix E: Problem Type (PT) dan Task Number (TN)

Tabel pada *problem type* (PT) dengan *task number* (TN) akan menjelaskan jenis permasalahan apa saja yang sering muncul pada *task* yang telah dievaluasi. Untuk *task number* pada penelitian ini terdapat 6 buah *task*. Untuk *task number* pada penelitian ini terdapat 6 buah *task*. *Task* pertama adalah tugas *play GTA V Online*, *Task* kedua adalah tugas untuk masuk *online gamenya*. *Task* ketiga adalah tugas untuk memainkan *misi co-op mode (1-4p)*. *Task* keempat adalah tugas untuk memainkan *misi player vs player or more player (PvP or more)*. *Task* kelima adalah tugas untuk memainkan *team vs team (TvT)*. Dan *task* keenam atau yang terakhir ialah keluar dari game *GTA V online*

Menurut Bligard (2013), *problem type* atau PT terdapat enam (6) tipe yaitu *User* (U), *Hidden* (H), *Text and Icon* (T), *Sequence* (S), *Physical Demand* (P) dan *Feedback* (F). Permasalahan *User* diakibatkan oleh kurangnya pengalaman dan pengetahuan pengguna menggunakan sistem tersebut. permasalahan *Hidden* diakibatkan dari *interface* yang tidak memberikan indikasi jika *function* tersebut ada atau bagaimana cara memakai fungsi tersebut. Permasalahan *Text and icon* diakibatkan oleh penempatan, penampilan dan isi dari *interface* yang ambigu dan bisa disalahartikan. Permasalahan *Sequence* diakibatkan oleh *function* dan *operation* mempunyai urutan yang tidak dilakukan. Permasalahan *Physical demand* diakibatkan dari *interface* sistem membutuhkan keahlian yang tinggi dari *user*, contohnya kejelian, kekuatan, kecepatan dan lainnya. Permasalahan *Feedback* diakibatkan oleh *interface* yang tidak memberikan indikasi tentang apa yang sedang dilakukan *user* atau yang telah dilakukan *user*.

Berikut adalah hasil data *problem type* dengan *task number* yang didapatkan dengan cara mewawancarai empat (4) *evaluator* yang terdiri dari 2 tipe kategori. Hasil *evaluator* kategori pro akan di tunjukkan pada tabel 5.21 dan 5.22 sedangkan untuk kategori novice bisa dilihat di tabel

5.23 dan 5.24 sedangkan untuk hasil rata-rata semua evaluator bisa dilihat di tabel 5.25. untuk permasalahan yang ditemukan akan diketik dengan angka *italic* serta diberi warna grey pada table.

Tabel 5.21 Problem Type dan Task Number Evaluator 1

Task number	Problem type (PT)					
	User	Hidden	Text and icon	Sequence	Physical demand	Feedback
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	0.	0.	0.	1.
3.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
5.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.21 adalah data hasil dari wawancara *evaluator* 1 kategori *pro* untuk data perbandingan *problem type* dengan *task number*. Tabel ini menunjukkan hanya terdapat 1 masalah pada TN 2 dengan jenis permasalahan *feedback* yaitu kurang atau tidak adanya saat *feedback* saat melakukan sebuah task. Sisanya evaluator tidak mempunyai masalah lainya saat menjalankan task.

Tabel 5.22 Problem Type dan Task Number Evaluator 2

Task number	Problem type (PT)					
	User	Hidden	Text and icon	Sequence	Physical demand	Feedback
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	0.	0.	0.	1.
3.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
4.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
5.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.22 adalah data hasil dari wawancara *evaluator* 2 kategori *pro* untuk data perbandingan *problem type* dengan *task number*. Tabel ini menyerupai *evaluator* 1 dimana masalah yang ada hanya 1 masalah pada TN 2 dengan jenis permasalahan feedback yaitu kurang atau tidak adanya saat feedback saat melakukan sebuah task. Sisanya *evaluator* tidak mempunyai masalah lainya saat menjalankan task.

Tabel 5.23 Problem Type dan Task Number Evaluator 3

Task number	Problem type (PT)					
	User	Hidden	Text and icon	Sequence	Physical demand	Feedback
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	0.	0.	0.	1.
3.	2.	1.	1.	0.	2.	0.
4.	1.	0.	1.	0.	0.	0.
5.	1.	0.	1.	0.	1.	0.
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7	1.	0.	0.	0.	0.	0.
8	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.23 adalah data hasil dari wawancara *evaluator* 3 kategori *novice* untuk data perbandingan *problem type* dengan *task number*. Tabel ini memperlihatkan *evaluator* mempunyai permasalahan berjenis *user* (U) yang disebabkan kurangnya pengalaman user, *hidden* (H) yang disebabkan fungsi tidak terlihat, *text* (T) yang disebabkan penempatan *text* atau *icon* kurang pas atau proposional, *physical demand* (P) yang disebabkan mempunyai skill yang memumpuni dalam menyelesaikan *task*, dan *feedback* (F) yang disebabkan kurangnya indikasi saat menjalankan task. user mendapatkan banyak jenis masalah paling banyak terdapat pada TN 3 jenis masalah yang bertipe U dengan 2 permasalahan, H dengan 1 permasalahan, lalu T dengan 1 permasalahan, dan permasalahan terakhir pada TN 3 yaitu *physical demand* dengan 2 permasalahan. permasalahan terbanyak berikutnya adalah TN 5 dengan jenis masalah yang bertipe U dengan 1 permasalahan, H dengan 1 permasalahan, dan terakhir P dengan 1 permasalahan. Lalu pada TN 4 hanya ditemukan 2 permasalahan yaitu masing-masing berjenis U dan T. Permasalahan pada TN 2 dengan hanya ditemukan 1 jenis permasalahan yaitu berjenis F. Permasalahan paling sedikit terletak pada TN 7 dengan 1 jenis permasalahan U

Tabel 5.24 Problem Type dan Task Number Evaluator 4

Task number	Problem type (PT)					
	User	Hidden	Text and icon	Sequence	Physical demand	Feedback
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

2.	0.	0.	0.	0.	0.	1.
3.	2.	1.	1.	0.	2.	0.
4.	1.	0.	0.	0.	0.	0.
5.	2.	0.	1.	0.	1.	0.
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7.	0.	1.	1.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.24 adalah data hasil dari wawancara *evaluator* 3 kategori *novice* untuk data perbandingan *problem type* dengan *task number*. Tabel ini memperlihatkan evaluator mempunyai permasalahan berjenis *user* (U) yang disebabkan kurangnya pengalaman user, *hidden* (H) yang disebabkan fungsi tidak terlihat, *text* (T) yang disebabkan penempatan *text* atau *icon* kurang pas atau proposional, *physical demand* (P) yang disebabkan mempunyai skill yang mumpuni dalam menyelesaikan *task*, dan *feedback* (F) yang disebabkan kurangnya indikasi saat menjalankan *task*. user mendapatkan banyak jenis masalah paling banyak terdapat pada TN 3 jenis masalah yang bertipe U dengan 2 permasalahan, H dengan 1 permasalahan, lalu T dengan satu permasalahan, dan permasalahan terakhir pada TN 3 yaitu P dengan dua permasalahan. permasalahan terbanyak berikutnya adalah TN 5 dengan jenis masalah yang bertipe U dengan dua permasalahan, T dengan satu permasalahan, dan P dengan satu permasalahan. Lalu pada permasalahan terdikit terdapat pada TN 4 yang hanya menemukan satu permasalahan yaitu berjenis user. Permasalahan lainnya ditemukan pada TN 7 dengan jenis permasalahan U dan T yang masing-masing mempunyai nilai satu dan terdikit permasalahan paling sedikit terdapat pada TN 2 dengan 1 jenis permasalahan yaitu berjenis F.

Tabel 5.25 Rata-Rata *Problem Type* dan *Task Number*

Task number	Problem type (PT)					
	User	Hidden	Text and icon	Sequence	Physical demand	Feedback
1.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
2.	0.	0.	0.	0.	0.	0,44.
3.	0,44.	0,22.	0,22.	0.	0,44.	0.
4.	0,22.	0.	0,11.	0.	0.	0.
5.	0,33.	0.	0,22.	0.	0,22.	0.
6.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
7.	0,11.	0,11.	0,11.	0.	0.	0.
8.	0.	0.	0.	0.	0.	0.
9.	0.	0.	0.	0.	0.	0.

Tabel 5.25 adalah data yang menampilkan hasil rata-rata seluruh wawancara *evaluator* 1 hingga 4 yang membahas tentang PT dan TN. Angka rata-rata pada tabel ini didapatkan dengan cara type PT dibagi total TN, dari rata-rata Tabel ini menunjukkan *evaluator* mempunyai jenis permasalahan berjenis *user* (U) yang disebabkan kurangnya pengalaman user, *hidden* (H) yang disebabkan fungsi tidak terlihat, *text* (T) yang disebabkan penempatan *text* atau *icon* kurang pas atau proposional, *physical demand* (P) yang disebabkan mempunyai skill yang memumpuni dalam menyelesaikan *task*, dan *feedback* (F) yang disebabkan kurangnya indikasi saat menjalankan *task*.

Data pada tabel diatas memperlihatkan rata-rata permasalahan terjadi pada TN 2, TN 3, TN 4, TN 5 dan TN 7. Permasalahan paling banyak terletak pada TN 3 yang berjenis P dan U dengan nilai rata-rata 0,4 selain itu H dan T pada TN 3 juga mempunyai permasalahan dengan nilai masing-masing 0,22. Permasalahan paling banyak berikutnya didapatkan dari TN 5 dengan jenis masalah U yang bernilai 0,33 lalu T dan P dengan nilai 0.22. selanjutnya permasalahan pada TN 4 hanya mempunyai sedikit masalah berjenis U dan T yang masing-masing mempunyai nilai 0,22 dan 0,11 yang tidak berpengaruh signifikan pada sistem. Selanjutnya pada TN 2 yang mempunyai permasalahan yang sedikit dimana hanya mempunyai 1 permasalahan berjenis F dengan nilai 0,44. Dan terakhir adalah TN 7 dengan masalah yang paling dengan jenis masalah U, H, dan T dengan nilai masing-masing 0,11. tidak terlalu banyak.

5.6 Hasil Kesimpulan semua Matrix

Matrix A menampilkan jika permasalahan banyak terjadi pada TI 2 atau *task* yang penting dan terdapat banyak masalah yang cukup serius, sedangkan pada *task importance* 4 juga menunjukkan jika banyak permasalahan yang terjadi tetapi tidak terlalu serius dan tidak penting, dan yang terakhir adalah TI 1 atau *task* yang paling terpenting juga menunjukkan adanya masalah tetapi masalah yang ditimbulkan adalah masalah yang sedang.

Matrix B menunjukkan permasalahan *interface* yang paling banyak terjadi terdapat di *physical demand* (P) dengan type PS 2. Matrix C menampilkan bahwa masalah yang perlu diperbaiki terlebih dahulu adalah bagian masalah *feedback* (F) pada *game GTA V Online* dikarenakan merupakan *task* yang paling penting, serta mencari cara agar *user* bisa mahir memainkan *game* ini dengan waktu yang singkat untuk permasalahan *user* (U). Matrix D menampilkan bahwa masalah yang perlu diperbaiki adalah *task try co-op mode*. Dikarenakan terdapat banyak permasalahan pada *task* tersebut dan permasalahan yang cukup berat. Matrix E menunjukkan bahwa jenis masalah pada TN 3, 4, dan 5 didasari akibat pengetahuan dan pengalaman *evaluator* tidak memumpuni yang mengakibatkan *user* menemukan banyak tipe masalah.

Dari semua Matrix yang ada bisa disimpulkan *game GTA V Online* sudah cukup bagus hanya saja masih ada banyak permasalahan yang terjadi pada *task importance* 2 dengan jenis masalah yang didasari jenis masalah *user* yang kurang pengetahuan, pengalaman, dan kemahiran pengguna dalam menjalankan aplikasi yang mengakibatkan terdapat *problem seriousness* 2 dan *problem seriousness* 3. untuk *task importance* 4 hanya terjadi permasalahan kecil *user* (U), *text and icon* (T), dan *hidden* (H) yang tidak berarti dikarenakan *task importance* 4 adalah tugas yang

tidak harus dijalankan dan tidak penting. sedangkan masalah yang ditimbulkan oleh game hanya terjadi pada *task importance* 1 dengan jenis feedback dengan *problem seriousness* 2.



BAB 6 PENUTUP

Bab ini adalah bab terakhir yang berisi kesimpulan analisis penelitian *game* GTA V *Online* yang diperoleh dari ke empat *evaluator* dengan cara menggunakan metode *cognitive walkthrough*. Serta untuk memberi saran terhadap objek yang diteliti dan untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang akan datang.

6.1 Kesimpulan

Dari hasil keseluruhan rata-rata analisis yang telah dijalankan untuk *game* GTA V *online* ini maka kesimpulan yang didapati adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan jurnal *enhanced cognitive walkthrough* maka evaluasi dilakukan dengan beberapa tahap yaitu tahap pembuatan task lalu menspesifikasi tasknya serta memberi grade pada task yang sudah dibuat setelah itu mencari *evaluator* untuk di wawancarai untuk mendapatkan jawaban serta penilaian yang didapatkan dari *evaluator* sesuai jurnal *enhanced cognitive walkthrough* dan terakhir adalah pengelompokan masalah
2. Hasil dari pengujian ini menunjukkan *game* ini mempunyai permasalahan *cognitive walkthrough* yang wajib di benahi pada *task importance* 1 pada TN 2 dikarenakan task ini wajib dikerjakan tetapi permasalahan ini tidak terlalu berat yang mempunyai jenis *feedback* , sedangkan untuk *task importance* 2 pada *Task number* 3 hingga *task number* 5 juga wajib dibenahi dikarenakan task ini harus dikerjakan juga permasalahan yang didapatkan adalah Permasalahan berjenis *user* (U), *hidden* (H), *text and icon* (T), dan *physical demand* (P). Untuk *task importance* 4 pada TN 7 dan TN 8 hanya mempunyai masalah yang ringan yang tidak perlu diperbaiki karena bukan tugas yang wajib dan tidak perlu dikerjakan. Pada semua permasalahan yang ditemukan jika *evaluator* berjenis pro hanya mempunyai masalah pada *task number* 2

Dari kesimpulan-kesimpulan di atas bisa disimpulkan bawa *game* GTA V *Online* sudah cukup bagus dan mudah dimainkan untuk setiap pengguna hanya saja untuk pemain yang baru memainkan harus mempunyai waktu untuk beradaptasi dalam memainkannya untuk menambah pengalamannya dan *skill* untuk memainkan *game* GTA V *online*, hal ini dikarenakan tidak adanya fitur tutorial pada permainan di *game* ini yang membuat pemain baru kebingungan dengan tampilan antara muka pada *game* GTA V *Online*.

6.2 Saran

Cognitive Walkthrough versi *bligard* cocok dipakai untuk melakukan evaluasi pada *game*, aplikasi atau sistem terutama untuk mengevaluasi bagian *usability* nya. Metode ini mudah sekali dilakukan serta hemat waktu dikarenakan hanya memerlukan 2 hingga 6 orang untuk diwawancarai sebagai *evaluator* atau koresponden. Untuk penelitian selanjutnya GTA V *online* bisa dilakukan dengan metode evaluasi *usability* lainnya sehingga bisa menemukan dan mengetahui tentang masalah-masalah *user experience* lainnya yang muncul pada *game* ini agar permainan ini makin diminati dan dinikmati oleh *user*

Serta untuk saran dalam memperbaiki masalah *usability* yang telah ditemukan adalah memberikan tutorial untuk *user* baru sehingga *user* tidak kesusahan dalam memainkan permainan, memperbaiki tampilan antarmuka pada permainan *co-op*, permainan pemain lawan pemain lainnya, , menambahkan indikator saat menuju sesi *online*, serta yang terakhir adalah menambahkan text atau informasi untuk memilih permainan untuk *user* baru. Hal tersebut patut diperbaiki di karenakan para pemain baru masih kesusahan dalam memainkan game GTA V *online* ini sehingga yang ditakutkan adalah hilangnya minat *user* untuk memainkan game GTA V *online*

Brathwaite, Brenda, and Ian Schreiber. 2009. *Challenges for Game Designers: Non-Digital Exercises for Video Game Designers*.



DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. A., 2018. *Evaluasi User Experience Pada Game PUBG Mobile Menggunakan Cognitive Walkthrough*. Skripsi, Malang, Filkom, Universitas Brawijaya Malang.
- Andre, M. P., 2019. *Evaluasi user experience Pada social application HAGO menggunakan metode Enhanced Cognitive Walkthrough*. Skripsi, Filkom, Universitas Brawijaya Malang.
- Blackmon, M. H., 2004. *Cognitive Walkthrough*. In W. S. Bainbridge (Ed.), *Encyclopedia of Human Computer Interaction*. Great Barrington, MA : Berkshire Publishing group.
- Bligard, L. & Osvalder, A., 2013. *Enhanced Cognitive Walkthrough: Development of the Cognitive Walkthrough Method to Better Predict, Identify, and Present Usability Problems*, Gothenburg: Chalmers University of Technology
- Brathwaite, Brenda, and Ian Schreiber. 2009. *Challenges for Game Designers: Non-Digital Exercises for Video Game Designers*.
- Farrell, D. & Moffat, D., 2014. Adapting Cognitive Walkthrough to Support Game Based Learning Design. *International Journal of Game Based Learning*, 4(3), 23-34, July-September 2014.
- Loranger, H ., 2016. Checklist For Planning Usability Studies. Tersedia di: <<https://www.nngroup.com/articles/usability-test-checklist/>> [Diakses pada 08 April 2019].
- Nielsen, J., 2012. How Many Test Users in a Usability Study? [Online] Tersedia di: <<https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>> [Diakses 15 September 2020]
- Nielsen, J., 2012. Usability 101: Introduction to Usability. [Online] Tersedia di: <<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>> [Diakses 15 Januari 2019]
- Petrie, H. & Bevan, N., (2009). The evaluation of accessibility, usability, and user experience. In C. Stephanidis (Ed.), *The universal access handbook* (pp. 1–16). CRC Press
- Prawira, M., 2017. *Evaluasi user experience Pada game Left 4 Dead 2 menggunakan Cognitive Walkthrough*. Skripsi, Filkom, Universitas Brawijaya Malang.
- Pandusarani, G., 2018. *Evaluasi user experience Pada game CS:GO menggunakan metode Cognitive Walkthrough dan Metode Heuristic Evaluation*. Skripsi, Filkom, Universitas Brawijaya Malang.
- Zidny, I., 2016. User Experience dan User Interface. [Online] Tersedia di: <<http://uxindo.com/user-experiencedan-user-interface/>> [Diakses 19 September 2020]

LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUJUAN EVALUATOR 1

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI *EVALUATOR* SKIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Moh. Faiz Hidayatulloh

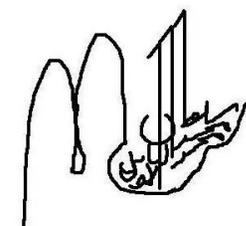
Pendidikan terakhir : SMA

Profesi : Mahasiswa

Nama instansi : Universitas Brawijaya

Menyatakan bersedia untuk menjadi *evaluator* dan dengan ini menyatakan data yang saya berikan benar dan asli apa adanya pada penelitian skripsi yang dilaksanakan oleh Muhammad Hasbi Rahman, Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya dengan NIM 15515020711162 yang berjudul *Evaluasi User Experience Pada Game Grand Theft Auto (GTA) V Online Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough.*

Kediri, 3 Januari 2021



Moh. Faiz Hidayatulloh

LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 1

NAMA : Moh. Faiz Hidayatulloh

PEKERJAAN : Mahasiswa

PENGALAMAN GAME : GTA I, GTA II, GTA III, Vice City, San Andreas, Chinatown Wars, GTA IV, Watchdogs series, Sleeping Dogs, Assassin's Creed series, Yakuza series

ALASAN DIPILIH : Sudah bermain GTA V online sejak tahun 2016 dan sudah level 287

TASK 1: Play Game GTA V online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT

1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 2: Go Online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya, tetapi terkadang gagal	Terkadang saat masuk sesi online terjadi game stuck diloading menu dan tidak ada feedback apapun dari gamenya	3	F
5	Ya		5	

Analisis Operasi

2.0 Go online

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 3: Try game co-op mode

Task importance = 2

Analisis Fungsi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 4.0: Try Game of PvP or more P

Task importance = 2

Analisis Fungsi

4.0 Try game of PvP or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

4.0 Try game of PvP or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	

4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 5.0: Try Game of team V team

Task importance = 2

Analisis Fungsi

5.0 Try Game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

5.0 Try Game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 6.0: Go Story mode/offline mode

Task importance = 3

Analisis Fungsi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 7.0: Settings video

Task importance = 4

Analisis Fungsi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 8.0: Settings audio

Task importance = 4

Analisis Fungsi

8.0 settings audio				
--------------------	--	--	--	--

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 9.0: Try quit game

Task importance = 1

Analisis Fungsi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT

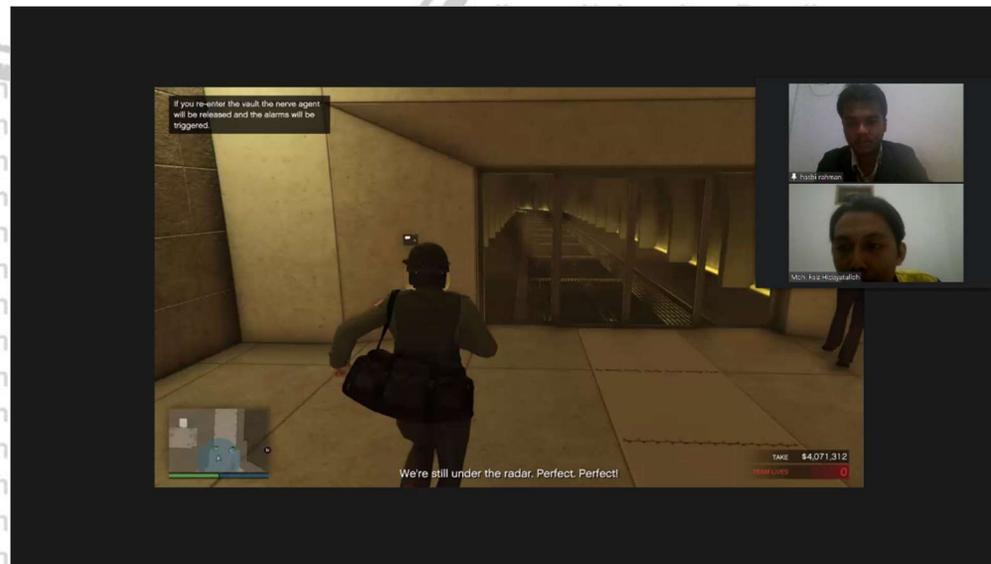
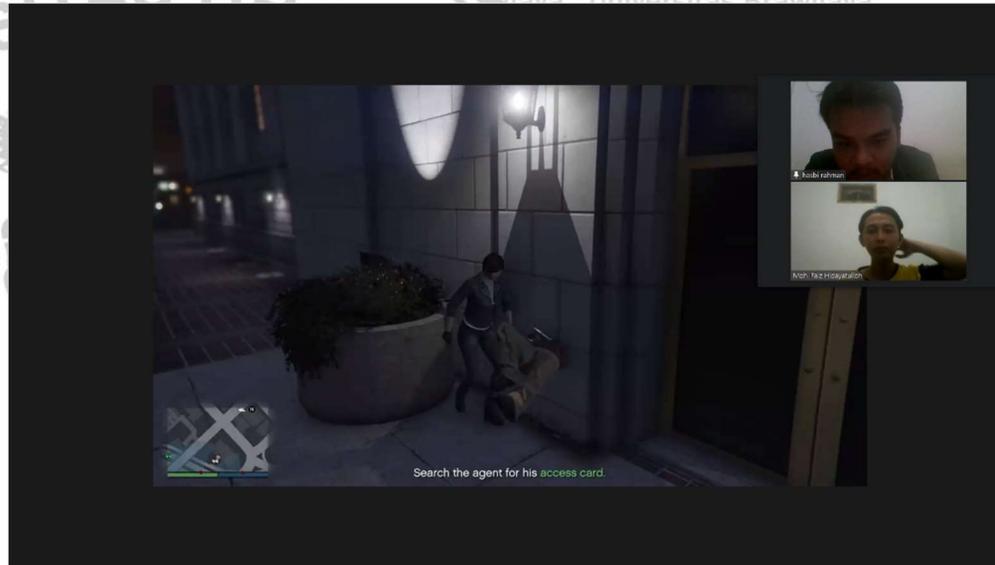


1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

LAMPIRAN DOKUMENTASI EVALUATOR 1



A LEMBAR PERSETUJUAN EVALUATOR 2

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI *EVALUATOR* SKIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Siwi Rahmat Januar

Pendidikan terakhir : Mahasiswa

Profesi : Wirausaha

Nama instansi : Owner siraja vapor

Menyatakan bersedia untuk menjadi *evaluator* dan dengan ini menyatakan data yang saya berikan benar dan asli apa adanya pada penelitian skripsi yang dilaksanakan oleh Muhammad Hasbi Rahman, Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya dengan NIM 15515020711162 yang berjudul *Evaluasi User Experience Pada Game Grand Theft Auto (GTA) V Online Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough*.

Malang, 10 Maret 2021



Siwi Rahmat Januar

LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 2

NAMA : Siwi Rahmat Juniar

PEKERJAAN : Wirausaha

PENGALAMAN GAME : PUBG, GTA V, Dread Out, DOTA

ALASAN DIPILIH : Mempunyai pengalaman bermain GTA V sejak tahun 2016 dan sudah di level 113

TASK 1: Play Game GTA V online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 2: Go Online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya, tetapi terkadang gagal	Dengan tidak adanya indicator proses bar saat loading sesi online membuat evaluator bingung mengetahui apakah game itu terhubung atau tidak dan menyebabkan stuck di loading screen.	3	F
5	Ya		5	

Analisis Operasi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 3: Try game co-op mode

Task importance = 2

Analisis Fungsi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		4	F
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 4.0: Try Game of PvP or more P

Task importance = 3

Analisis Fungsi

4.0 Try game of PvP or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

4.0 Try game of PvP or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 5.0: Try Game of team V team

Task importance = 3

Analisis Fungsi

5.0 Try Game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

5.0 Try Game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 6.0: Go Story mode/offline mode

Task importance = 3

Analisis Fungsi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	

5	Ya		5	
---	----	--	---	--

TASK 7.0: Settings video

Task importance = 4

Analisis Fungsi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 8.0: Settings audio

Task importance = 4

Analisis Fungsi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 9.0: Try quit game

Task importance = 1

Analisis Fungsi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

DOKUMENTASI EVALUATOR 2



LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUJUAN EVALUATOR 3

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI *EVALUATOR* SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Rifqi Fachrizal R

Pendidikan terakhir : SMA

Profesi : Mahasiswa

Nama instansi : Universitas Brawijaya

Menyatakan bersedia untuk menjadi *evaluator* dan dengan ini menyatakan data yang saya berikan benar dan asli apa adanya pada penelitian skripsi yang dilaksanakan oleh Muhammad Hasbi Rahman, Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya dengan NIM 15515020711162 yang berjudul *Evaluasi User Experience Pada Game Grand Theft Auto (GTA) V Online Menggunakan Metode Cognitive Walkthrough*.



Batu, 13 Maret 2021

Rifqi Fachrizal R

LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 3

NAMA : RIFQI FACHRIZAL R
PEKERJAAN : MAHASISWA
PENGALAMAN GAME : Point Blank , LS , GOD OF WAR , PES , DOTA, Mobile legend
ALASAN DIPILIH : Belum pernah memainkan GTA V online sebelumnya

TASK 1: Play Game GTA V online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

1.0 Play Game GTA V online				
----------------------------	--	--	--	--

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 2: Go Online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya, tetapi sangat lama	saat loading ke server sangat lama	4	F
5	Ya		5	

Analisis Operasi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT

1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 3: Try game co-op mode

Task importance = 2

Analisis Fungsi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Tidak, pengguna tidak tahu fungsi itu tersedia	User tidak mengetahui jika fungsi itu tersedia	2	U
2	Ya. Tetapi user tidak melihat jika ada petunjuknya	user, tidak melihat jika aplikasi sudah memberi tahu petunjuknya	3	U
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game co-op mode

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya, tetapi user tidak melihat petunjuknya	User tidak melihat jika arahan misi sudah tersedia dikarenakan petunjuk dalam gamenya kurang terlihat jelas	3	T
2	Ya,		5	
3	Tidak, pemain kesusahan saat menghubungkan petunjuk dalam game	User merasa kesusahan untuk menghubungkan petunjuk misi yang ada	2	P
4	ya ,tetapi pemain merasa kesusahan	User tidak mempunyai skill yang memadai untuk menyelesaikan misi ini	2	p
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	U

TASK 4.0: Try Game of PvP or more P

Task importance = 3

3.0 Try game of Pvp or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya,tetapi text tidak terlihat	user tidak melihat jika aplikasi sudah memberi tahu petunjuknya	3	T

3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game of P v P or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya,		5	
2	Ya,		5	
3	Ya,		5	
4	Ya,		5	
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	U

TASK 5.0: Try Game of team V team

Task importance = 2

5.0 Try game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	

3	Ya,		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

5.0 Try game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya,		5	
2	Ya,		5	
3	Ya, tetapi user tidak melihat petunjuk yang ada	User tidak melihat petunjuk yang diberikan	3	T
4	Tidak,	User tidak mempunyai skill yang memadai untuk menyelesaikan opeasi ini	2	P
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	U

TASK 6.0: Go Story mode/offline mode

Task importance = 3

Analisis Fungsi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT

1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 7.0: Settings video

Task importance = 4

Analisis Fungsi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	

3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya, tetapi salah pencet	User mengetahui cara men-setting video tetapi user melakukan salah pencet saat mau konfirmasi	4	U
5	Ya		5	

TASK 8.0: Settings audio

Task importance = 4

Analisis Fungsi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	

3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 9.0: Try quit game

Task importance = 1

Analisis Fungsi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	

4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

DOKUMENTASI EVALUATOR 3



LAMPIRAN A LEMBAR PERSETUJUAN EVALUATOR 4

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI EVALUATOR SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Erika Wulansari

Pendidikan terakhir : S1

Profesi : Pelayanan Nasabah

Nama instansi : Bank Jatim

Menyatakan bersedia untuk menjadi *evaluator* dan dengan ini menyatakan data yang saya berikan benar dan asli apa adanya pada penelitian skripsi yang dilaksanakan oleh Muhammad Hasbi Rahman, Mahasiswa Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya dengan NIM 155150207111162 yang berjudul *Evaluasi User Experience*

pada *Game Grand Theft Auto (GTA) V Online* Menggunakan Metode *Cognitive Walkthrough*.

Surabaya, 13 maret,2021



Erika Wulansari

LAMPIRAN B PENILAIAN COGNITIVE WALKTHROUGH EVALUATOR 4

NAMA : Erika Wulansari

PEKERJAAN : Pelayanan Nasabah

PENGALAMAN GAME : Hago, Mobile legend, Pou

ALASAN DIPILIH : Belum pernah memainkan GTA V online sebelumnya

TASK 1: Play Game GTA V online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

1.0 Play Game GTA V online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT

1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 2: Go Online

Task importance = 1

Analisis Fungsi

2.0 Go online				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya, tetapi kurang feedback	Tidak ada indicator berapa persen saat sedang loading	3	F
5	Ya		5	

Analisis Operasi

2.0 Go online

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 3: Try game co-op mode

Task importance = 2

Analisis Fungsi

3.0 Try game co-op mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Tidak, pengguna tidak tahu fungsi itu tersedia	User tidak mengetahui jika fungsi itu tersedia	2	
2	Ya. Tetapi user tidak melihat jika ada petunjuknya	User tidak melihat jika aplikasi sudah memberi tahu petunjuknya	3	U
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game co-op mode

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya, tetapi user tidak melihat petunjuknya	User tidak melihat jika arahan misi sudah tersedia dikarenakan petunjuk dalam gamenya kurang terlihat jelas	3	T
2	Ya,		5	
3	Ya, tetapi pemain kesusahan	User merasa sedikit kesusahan untuk menghubungkan petunjuk misi yang ada	3	P
4	ya ,tetapi pemain merasa kesusahan	User tidak mempunyai skill yang memadai untuk menyelesaikan misi ini	2	p
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	U

TASK 4.0: Try Game of PvP or more P

Task importance = 3

Analisis fungsi

3.0 Try game of Pvp or more P

Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	

4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game of P v P or more P				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya,		5	
2	Ya,		5	
3	Ya, tetapi sedikit kesusahan	User tidak terbiasa dengan tombol yang ada saat melakukan petunjuk operasi	3	U
4	Ya,		5	
5	Ya,		5	

TASK 5.0: Try Game of team V team

Task importance = 3

3.0 Try game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya,		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

3.0 Try game of team V team				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya,		5	
2	Ya, tetapi user tidak melihat petunjuk yang ada	User tidak melihat petunjuk yang diberikan	3	U
3	Tidak, dikarenakan text	User tidak melihat petunjuk yang ada dikarenakan petunjuk tersebut tidak bisa selalu dilihat user	3	T
4	Tidak, dikarenakan faktor skill	User tidak mempunyai skill yang memadai untuk menyelesaikan misi ini	2	P
5	Ya, tetapi pemain gagal dalam mendapatkan hasil yang di inginkan	User mendapatkan feedback yang cukup tetapi tidak mendapatkan hasil yang sesuai	4	U

TASK 6.0: Go Story mode/offline mode

Task importance = 3

Analisis Fungsi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

6.0 go story mode/offline mode				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 7.0: Settings video

Task importance = 4

Analisis Fungsi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

2	Ya, bisa	User harus mencoba mencari fungsi tersebut beberapa kali dikarenakan fungsi tersebut tersembunyi di menu settings	4	H
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

7.0 settings video				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya, tetapi text terlalu kecil	User merasa petunjuk yang diberikan terlalu kecil	4	T
3	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 8.0: Settings audio

Task importance = 4

Analisis Fungsi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	

1	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

8.0 settings audio				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

TASK 9.0: Try quit game

Task importance = 1

Analisis Fungsi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	

3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

Analisis Operasi

9.0 Try quit game				
Pertanyaan	Failure/Sucess Story	Masalah Usability	Nilai PS	Jenis PT
1	Ya		5	
2	Ya		5	
3	Ya		5	
4	Ya		5	
5	Ya		5	

DOKUMENTASI EVALUATOR 4

