

LAPORAN PENELITIAN



PERANCANGAN *UI/UX* PADA APLIKASI GAME *SAWEU RUMOH GEUTANYOE* SEBAGAI MEDIA PENGENALAN BUDAYA MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

Peneliti:

MUHAMMAD RIDHATUL NAFIL

NIM.200705012

Jenis Penelitian	Penelitian Inter Disipliner
Bidang Ilmu Kajian	Sistem Web dan Mobile
Dosen Peneliti	Malahayati, M.T

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PRODI TEKNOLOGI INFORMASI
APRIL 2024

**LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LP2M UIN AR-RANIRY TAHUN 2023**

1. a. Judul : Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi *Game Saweu Rumoh Geutanyoe* Sebagai Media Pengenalan Budaya Menggunakan Metode *Design Thinking*
- b. Jenis Penelitian : Penelitian Inter Disipliner
- c. No. Registrasi : -
- d. Bidang Ilmu yang diteliti : Sistem Web dan Mobile

2. Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Muhammad Ridhatul Nafis
 - b. Jenis Kelamin : Laki Laki
 - c. NIM : 200705012
 - d. Fakultas/Prodi : Sains danTeknologi/Teknologi Informasi

 - e. Anggota Peneliti 1
Nama Lengkap : Malahayati, M.T
Jenis Kelamin : Perempuan
Fakultas/Prodi : Sains danTeknologi/Teknologi Informasi

 - f. Anggota Peneliti 2 *(Jika Ada)*
Nama Lengkap : Mulkan Fadhli, M.T
Jenis Kelamin : Laki laki
Fakultas/Prodi : Sains danTeknologi/Teknologi Informasi

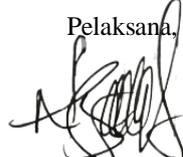
3. Lokasi Kegiatan : Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh
4. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 (Enam) Bulan
5. Tahun Pelaksanaan : 2023
6. Jumlah Anggaran Biaya : -
7. Sumber Dana : Mandiri
8. Output dan Outcome : -

Mengetahui,
Dosen Pembimbing I


Malahayati, M.T
NIP.198301272015032003

Banda Aceh, 29 April 2024

Pelaksana,


Muhammad Ridhatul Nafis
NIM. 200705012

Menyetujui:

Ketua Prodi. Teknologi Informasi



Ima Dwitawati

NIP. 198210132014032002

ABSTRAK

Nama : Muhammad Ridhatul Nafis
Nim : 200705012
Program Studi : Teknologi Informasi
Judul : Perancangan UI/UX pada aplikasi *Game Saweu Rumoh Geutanyoe* sebagai media pengenalan budaya menggunakan metode design thinking
Tanggal Sidang : 29 April 2024
Tebal Skripsi : 91 Halaman
Pembimbing I : Malahayati, M.T
Pebimbing II : Mulkan Fadhli, M.T
Kata Kunci : UI/UX, Design Thinking, Budaya Aceh, Game Edukasi, Rumoh Aceh

Aceh merupakan provinsi dengan kekayaan budaya yang luar biasa, salah satunya adalah Rumoh Aceh, rumah tradisional yang memiliki makna filosofis mendalam dan keunikan arsitektur. Namun, informasi mengenai budaya Aceh masih terbatas di media digital, sehingga diperlukan upaya lebih untuk memperkenalkan dan mempromosikannya kepada masyarakat luas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) pada aplikasi game "Saweu Rumoh Geutanyoe" sebagai media pengenalan budaya Aceh dengan menggunakan metode Design Thinking. Design Thinking dipilih sebagai metode karena pendekatannya yang berfokus pada pengguna dan mampu menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang. Proses perancangandilakukan melalui beberapa tahap, mulai dari pemahaman terhadap pengguna, ideasi, hingga pembuatan prototipe dan pengujian. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototype UI/UX game "Saweu Rumoh Geutanyoe" yang telah diuji menggunakan System Usability Scale (SUS) dengan skor 76,3, yang termasuk dalam kategori "excellent" dengan grade scale "B". Penelitian ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi generasi sekarang dan mendatang untuk lebih menghargai dan mengenal budaya Aceh. Selain itu, pengalaman bermain game ini diharapkan mampu memperluas pemahaman tentang nilai-nilai budaya, tradisi, sejarah, dan kearifan lokal Aceh.

ABSTRACT

Name : Muhammad Ridhatul Nafis
Nim : 200705012
Department : Teknologi Informasi
Title : Perancangan UI/UX pada aplikasi *Game Saweu rumoh geutanyoe* sebagai media pengenalan budaya menggunakan metode design thinking
Date : 29 April 2024
Thesis Page : 91 Halaman
Supervisor I : Malahayati, M.T
Supervisor II : Mulkan Fadhli, M.T
Keywords : UI/UX, Design Thinking, Budaya Aceh, Game Edukasi, Rumoh Aceh

Aceh is a province with an extraordinary cultural wealth, one of which is the Aceh Rumoh, a traditional home that has profound philosophical significance and architectural uniqueness. However, information about Aceh culture is still limited to digital media, so more efforts are needed to introduce and promote it to the general public. This research aims to design user interfaces (UI) and user experience (UX) on the game application "Saweu Rumoh Geutanyoe" as a media of Aceh culture introduction using the Design Thinking method. Design thinking was chosen as a method because of its user-focused approach and capable of solving problems from various perspectives. The design process goes through several stages, ranging from user understanding, ideation, to prototyping and testing. The result of this study is a prototype UI/UX game "Saweu Rumoh Geutanyoe" that has been tested using the System Usability Scale (SUS) with a score of 76.3, which belongs to the "excellent" category with a grade scale "B". This research is expected to be an inspiration for present and future generations to appreciate and learn more about the culture of Aceh. In addition, the game experience is expected to expand our understanding of the cultural values, traditions, history, and local wisdom of Aceh.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan baik. Shalawat dan salam tidak lupa kita sanjung sajikan kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa seluruh umatnya untuk menjadi generasi yang berilmu pengetahuan. Dengan izin Allah SWT, saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan UI/UX pada aplikasi Game Saweu Rumoh Geutanyoe sebagai media pengenalan budaya menggunakan metode design thinking”**. Dengan harapan bahwa tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan, menambahkan wawasan serta ilmu pengetahuan. Penulis menyadari tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan dengan baik tanpa bimbingan dari berbagai pihak. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam mendukung kelancaran penulisan tugas akhir ini baik berupa dukungan, doa maupun bimbingan yang telah diberikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya ayahanda tercinta Israk Huspa dan Ibu tercinta Ariyani yang telah menjadi orang tua yang sangat luar biasa untuk saya yang telah mengorbankan waktu, tenaga dan uang untuk membiayai saya dari awal sekolah dasar hingga sampai ke perguruan tinggi, selalu mendukung apapun yang ingin saya lakukan dan selalu menjadikan saya terus termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU. Selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Ibu Ima Dwitawati, M.B.A. selaku Ketua Prodi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknolgi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.
4. Ibu Malahayati, M.T, selaku pembimbing 1 dan bapak mulkan fadhli, M.T selaku pembimbing 2 yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan tugas akhir.

5. Ibu Cut Ida Rahmadiana, S.Si selaku Staff Prodi Teknologi Informasi yang senantiasa membantu penulis dalam pemberkasan administrasi.
6. Muhammad Abili dan Muhammad Haris selaku rekan kolaborasi.
7. Ucapan terima kasih juga kepada sahabat-sahabat tercinta angkatan 2020 khususnya kepada rekan seperjuangan saya azri, andika, ghazanul, dan hady ikhwan.
8. Terimakasih juga penulis haturkan untuk semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna, penulis masih melakukan kesalahan dalam penyusunan tugas akhir. Oleh karena itu, penulis meminta maaf yang sedalam-dalamnya atas kesalahan yang dilakukan penulis. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi demi pengembangan ke arah yang lebih baik. Kebenaran datangnya dari Allah dan kesalahan datangnya dari diri penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Ridho-Nya kepada kita semua.

Banda Aceh, 21 April 2023

Penulis

Muhammad Ridhatul Nafis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	13
1.1 Latar Belakang.....	13
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan Penelitian.....	15
1.4 Batasan Penelitian	15
1.5 Manfaat Penelitian.....	15
BAB II LANDASAN TEORI	17
2.1 Penelitian Terdahulu	17
2.2 <i>Design Thinking</i>	18
2.2.1 <i>Empathise</i>	19
2.2.2 <i>Define</i>	19
2.2.3 <i>Ideate</i>	19
2.2.4 <i>Prototype</i>	20
2.2.5 <i>Test</i>	20
2.2.6 <i>Prototype</i>	20
2.2.7 <i>Wireframe.</i>	20
2.3 <i>User Interface (UI)</i>	21
2.4 <i>User Experience (UX)</i>	22
2.5 Aplikasi.....	22
2.6 <i>Game</i>	23
2.7 <i>User Persona</i>	23

2.8	<i>Figma</i>	23
2.9	Budaya.....	23
2.10	Rumah Aceh	24
2.11	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	31
2.12	Kerangka Berpikir	32
2.13	Hipotesis Penelitian	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		34
3.1	Tahapan Penelitian.....	34
3.2	Tahap Empathize	35
3.3	Tahap Define	36
3.4	Tahap Ideate.....	37
3.5	<i>Prototype</i>	37
3.6	Tahap Test.....	38
3.7	Populasi	40
3.8	Teknik Penarikan sampel.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.2.1	<i>Mind Mapping</i>	46
4.3.1	Skema Warna	58
4.3.2	Tipografi.....	59
4.4.1	Wireframe Low-Fidelity	61
4.4.2	Wireframe High-Fidelity.....	66
4.4.3	Hasil Prototyping	75
4.5.1	Perhitungan Nilai SUS.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		82
5.1	Kesimpulan.....	82
5.2	Saran	82
DAFTAR PUSTAKA		83

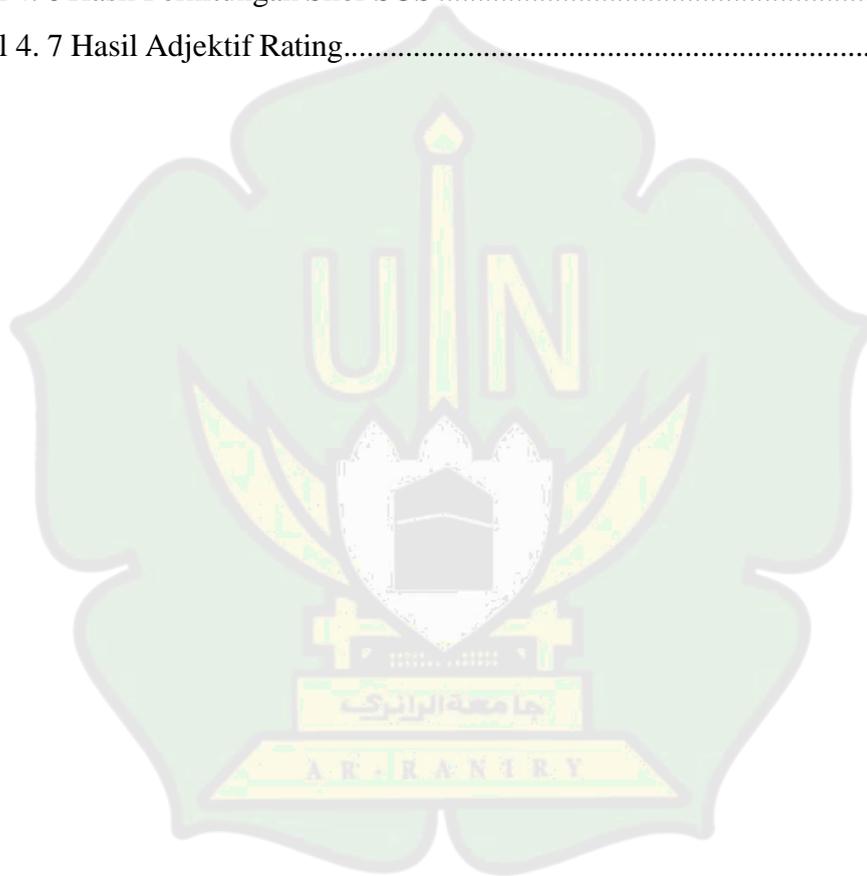
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 User Interface (UI)	22
Gambar 2. 3 Motif dan Ornament Aceh.....	29
Gambar 2. 4 Motif dan Ornament Aceh.....	29
Gambar 2. 5 Motif dan Ornament Aceh.....	30
Gambar 2. 6 Skala Jawaban SUS.....	32
Gambar 2. 7 Kerangka Berpikir	33
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	34
Gambar 3. 2 Skala Grade SUS.....	40
Gambar 4. 1 User Persona.....	45
Gambar 4. 2 Mind Map.....	47
Gambar 4. 3 Site Map	48
Gambar 4. 4 User Flow	49
Gambar 4. 5 Flowchart Kegiatan Notes.....	51
Gambar 4. 6 Alur Kejadian Halaman Story	52
Gambar 4. 7 Flowchart Kegiatan Misi.....	53
Gambar 4. 8 Flowchart Kegiatan Kuis.....	54
Gambar 4. 9 Flowchart Kegiatan Avatar.....	55
Gambar 4. 10 Flowchart Kegiatan Skin.....	56
Gambar 4. 11 Flowchart Kegiatan Save.....	57
Gambar 4. 12 Flowchart Kegiatan Tidak dapat Berlari dalam rumah	58
Gambar 4. 13 Rumah Aceh dalam Game.....	59
Gambar 4. 14 Collor Pallete.....	59
Gambar 4. 15 Poppins.....	60
Gambar 4. 16 Janda Manatee Solid.....	60
Gambar 4. 17 Wireframe Low-Fidelity Halaman Loading.....	61
Gambar 4. 18 Wireframe Low-Fidelity Halaman Sign-In	62
Gambar 4. 19 Wireframe Low-Fidelity Halaman Start.....	62
Gambar 4. 20 Wireframe Low-Fidelity Halaman Beranda	63
Gambar 4. 21 Wireframe Low-Fidelity Halaman Notes.....	63
Gambar 4. 22 Wireframe Low-Fidelity Halaman Profil	64
Gambar 4. 23 Wireframe Low-Fidelity Halaman Tampilan Kontrol.....	64

Gambar 4. 24 Wireframe Low-Fidelity Halaman Misi.....	65
Gambar 4. 25 Wireframe Low-Fidelity Halaman Kuis.....	65
Gambar 4. 26 Wireframe Low-Fidelity Halaman Interaksi	66
Gambar 4. 27 Wireframe Low-Fidelity Halaman Skin.....	66
Gambar 4. 28 Wireframe High Fidelity halaman Awal	67
Gambar 4. 29 Wireframe High-Fidelity Halaman Loading log-in game.....	68
Gambar 4. 30 Halaman Loading Masuk Kedalam explore.....	68
Gambar 4. 31 Halaman Loading keluar dari halaman Explore.....	68
Gambar 4. 32 Wireframe High-Fidelity Halaman Sign in	69
Gambar 4. 33 Wireframe High-Fidelity Halaman Beranda	70
Gambar 4. 34 Wireframe High-Fidelity Halaman Notes	70
Gambar 4. 35 Wireframe High-Fidelity Halaman Profil	71
Gambar 4. 36 Wireframe High-Fidelity Halaman Misi	71
Gambar 4. 37 Wireframe High-Fidelity Halaman Kontrol	72
Gambar 4. 38 Wireframe High-Fidelity Halaman Pengaturan.....	73
Gambar 4. 39 Wireframe High-Fidelity Halaman Simpan dan Keluar.	73
Gambar 4. 40 Wireframe High-Fidelity Halaman Kuis	74
Gambar 4. 41 Wireframe High-Fidelity Halaman Skin	74
Gambar 4. 42 Hasil Prototyping 1.....	75
Gambar 4. 43 Hasil Prototyping 2.....	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara	35
Tabel 3. 2 Daftar Pertanyaan SUS.....	38
Tabel 4. 1 Hasil Observasi	43
Tabel 4. 2 daftar nama narasumber	44
Tabel 4. 3 Feedback Calon Pengguna	44
Tabel 4. 4 How Might We	45
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Skor SUS	76
Tabel 4. 7 Hasil Adjektif Rating.....	81



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Industri digital dan Teknologi Informasi telah melahirkan peluang baru dalam menghadirkan pengalaman interaktif dan edukatif yang bermanfaat kepada pengguna. Teknologi dapat dijadikan sebagai media pembelajaran dalam mengenal serta melestarikan budaya yang ada di Indonesia. Indonesia sendiri termasuk dalam Negara yang memiliki suku dan budaya yang sangat memukau di setiap daerah nya. Salah satu provinsi yang memiliki ragam budaya yang melimpah ialah Provinsi Aceh. Aceh merupakan provinsi yang terletak di ujung barat pulau Sumatra dan merupakan Provinsi dengan jumlah penduduk Muslim terbanyak di Indonesia.

Salah satu warisan budaya kebanggaan masyarakat Aceh adalah *rumoh* Aceh, dua kata ini di ambil dari *rumoh* ‘rumah’ dan Aceh ‘Aceh’. Dalam masyarakat Aceh, *rumoh* Aceh tidak dikenal sebagai rumah adat. Semua orang Aceh dahulu membuat rumah mereka sama atau nyaris sama, yakni berbentuk panggung, memiliki serambi depan, serambi belakang, dan serambi tenagh. Oleh karena itu *rumoh* Aceh lebih tepat dikatakan sebagai rumah tradisional masyarakat Aceh (RN, 2018).

Rumoh Aceh sangat unik, *rumoh* Aceh dibangun dengan menggunakan teknik sambungan lubang dan pasak dan tidak menggunakan paku, ataupun besi sebagai alat penyambungannya. Teknik ini bertujuan untuk meredam getaran yang akan terjadi. Oleh karena itu bangunan *rumoh* Aceh dapat bertahan dan tidak mudah roboh di saat ada Gempa (Nasution & Taqiuddin, 2020). *Rumoh* Aceh dibuat tinggi di atas tanah, dibangun di atas sejumlah tiang-tiang bulat. Bentuknya segi empat dan tinggi lantainya dari tanah antara empat sampai sembilan hasta. Tulang atas disebut “tampong” (blandar) membujur lurus dan rata dari arah timur ke barat, sehingga rumah menghadap ke arah kiblat (Iqbal et al., 2019).

Salah satu hal yang membuat *rumoh Aceh* istimewa adalah seluruh hal dari rumah tersebut memiliki makna dan filosofinya sendiri, contohnya seperti pada bagian atap di sisi timur dan barat *rumoh Aceh* terdapat *tulak angen* yang berfungsi sebagai penyaring angin. Selama musim kering dan panas, angin dan udara dapat masuk dengan sempurna ke dalam rumah, sehingga bagian dalam rumah tidak terlalu lembab dan penghuninya tidak kedinginan. Selama musim hujan atau dingin, angin dan udara dingin dapat tersaring secukupnya, sehingga rumah tidak pengap dan penghuninya tidak gerah (Warningsih et al., 2016).

Dalam perkembangan media digital yang ada, informasi yang dihadirkan kepada masyarakat mengenai hal-hal yang seperti ini masih cukup terbatas. Sementara pengetahuan mengenai wisata dan budaya Aceh yang didapat oleh masyarakat melalui social media, *website*, brosur, majalah, koran, maupun buku, hanya memuat informasi secara garis besar dan tidak bisa menarik banyak peminat dalam mengetahui serta mempelajari tentang wisata dan kebudayaan.

Salah satu media *Interaktif* yang menarik adalah menggunakan teknologi *game*, dimana media ini sangat diminati oleh semua orang. Oleh sebab itu dalam upaya untuk memadukan hiburan dan edukasi serta mempromosikan warisan budaya melalui *game*, perancangan *user interface* (UI) yang intuitif dan *user experience* (UX) yang memikat pada *game* menjadi sangat penting. Dimana dalam perancangan ini mengimplementasikan metode *design thinking*.

Design Thinking menjadi salah satu cara untuk menyelesaikan masalah dari berbagai sudut pandang. *Design Thinking* adalah alur desain dan teknik penyelesaian masalah yang berfokus pada pengguna. Sebuah metode diperlukan dalam sebuah perancangan untuk menjadi dasar dari proses pembuatan dan perancangan produk. Tahapan desain semakin berkembang seiring waktu. *Design* tidak hanya membuat produk atau aplikasi yang menarik dan indah, melainkan harus bisa memenuhi dan menyelesaikan kebutuhan dari konsumennya. (Diodamiyanti., 2023)

Penelitian ini diharapkan dapat menginspirasi generasi masa kini dan mendatang untuk mengapresiasi kekayaan budaya Aceh, serta memperkuat identitas mereka dengan akar budaya yang kuat. Di samping itu, diharapkan pula

bahwa pengalaman bermain game ini akan memberikan kesempatan untuk memperluas pemahaman tentang nilai-nilai budaya, tradisi, sejarah, dan kearifan lokal Aceh.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada Latar belakang yang telah Penulis tuliskan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana Cara merancang UI/UX pada aplikasi game *saweu rumoh geutanyoe* sebagai media pembelajaran dan pengetahuan budaya dengan metode *Design Thinking*?
2. Bagaimana Parameter SUS berpengaruh terhadap *usability* pada design UI/UX game *saweu rumoh geutanyoe*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin di capai penelitian ini adalah Merancang permainan yang dapat menjadi media promosi budaya Aceh, mendorong pemain untuk mengenal dan tertarik untuk lebih dekat dan cinta dengan budaya daerah Aceh.

1.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini akan fokus pada perancangan tampilan UI/UX untuk game "*Saweu rumoh Geutanyoe*" yang dapat dimainkan melalui perangkat mobile, tanpa mencakup platform konsol game. Kemudian penelitian ini tidak akan medalami aspek keamanan data pengguna yang terkait dengan permainan, karena fokus utamanya adalah pada desain UI/UX.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian desain UI/UX pada game *saweu rumoh geutanyo* dengan integrasi unsur budaya lokal Aceh berpotensi memberikan manfaat yang signifikan baik bagi pengguna, masyarakat Aceh, maupun industri secara keseluruhan. Di antara nya:

1. Pengenalan budaya yang lebih luas yang memungkinkan pemain dari latar belakang manapun untuk mengenal budaya Aceh.
2. Meningkatkan Kesadaran Masyarakat dalam melestarikan budaya lokal.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada Penelitian yang penulis lakukan di butuhkan referensi atau patokan terkait dengan penelitian ini agar terhindar dari duplikasi dan plagiasi. Penelitian terdahul berfungsi ssebagai bahan perbandingan dan patokan serta melihat perbedaan dengan penelitian yang penulis lakukan saat ini. Maka dalam landasan teori ini penulis mencantukan hasi-hasil dari penelitian terdahulu sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

Peneliti (tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
(Kasri et al., 2022)	Perancangan User Interface Game Sejarah Kerajaan Siak Menggunakan Metode Design Thinking	Dengan menggunakan metode <i>Desing Thinking</i> , penelitian ini membuat <i>user interface</i> game sejarah kerajaan siak yang lebih menarik dan mudah digunakan. <i>Game</i> ini dapat memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman bermain yang menarik.
(Anggiaputri, 2023)	Desain User Interface Pada Game Edukasi Pengenalan Huruf Dan Angka Untuk Anak Tunagrahita Ringan Dengan Menggunakan Metode User Centered Design (Ucd)	Penelitian ini telah mengembangkan sebuah desain antarmuka pengguna yang kemudian diaplikasikan menjadi prototipe <i>game</i> "Aku Jaga Diriku" untuk perangkat mobile Android. <i>game</i> ini bertujuan sebagai alat pembelajaran pendidikan seks untuk anak-anak usia dini

		dengan pendekatan Child Centered Design (CCD).
(Ariyani, 2020)	Perancangan Konsep Visual Prototype User Interface Game Hero Of Pandemic Sebagai Media Interaktif	Penelitian ini merancang sebuah tampilan aplikasi game yang memberuikan pengetahuan tentang <i>Corona Virus (Sars-Cov-2)</i> kepada pengguna dengan materi yang sederhana kepada anak-anak umur 10-15 tahun dengan cara yang menyenangkan
(Wibowo & Tan, 2021)	Studi Artikel Mengenai Efek UI/UX Terhadap Perkembangan Gaming	Untuk mengetahui bagaimana elemen UI/UX berfungsi dalam game dan bagaimana UI/UX diterapkan dalam game, penelitian ini menggunakan metode tinjauan observasi. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah bagaimana UI/UX elements pada setiap game itu bisa meningkatkan bagaimana pemain berinteraksi dengan semua komponen dalam game tersebut, dan juga bagaimana UI/UX elements juga bisa mengurangi bagaimana pemain bisa menangkap berbagai macam informasi dalam game jika tidak diatur dengan baik.

2.2 Design Thinking

Design Thinking adalah metode mencari solusi yang melibatkan orang untuk menyelesaikan masalah. Metode ini mengutamakan kebutuhan manusia untuk menggabungkan kebutuhan individu atau kelompok. Untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, metode ini dimulai dengan

tahapan yang fokus pada empati pada calon pengguna untuk benar-benar memahami manusia (people centered), melihat masalah dari berbagai sudut pandang dan menemukan solusi yang berbeda (highly creative), melakukan tes oleh tim, dan melihat umpan balik dari sampel produk yang diberikan kepada calon pengguna (hands on). Metode ini terdiri dari lima bagian, yaitu:

2.2.1 Empathise

Empathize merupakan tahap pertama dalam metode *Desain Thinking*. Kita diwajibkan untuk memahami masalah yang ingin kita selesaikan kepada pengguna. Pada tahapan ini kita fokus pada pencaharian informasi dan mengamati pengalaman pengguna. Karena tujuan pada tahap ini peneliti bisa berempati kepada pengguna sehingga dapat berada dalam sudut pandang yang sama dengan pengguna. Dalam melakukan tahap ini pemikir design di haruskan untuk mengesampingkan semua asumsi mengenai masalah yang di alami oleh pengguna. Sehingga hal ini memungkinkan mereka untuk secara objektif mempertimbangkan setiap kemungkinan mengenai pengguna dan kebutuhan mereka. Aktivitas yang dilakukan pada tahapan ini di antaranya seperti Observasi dan *Qualitative Interview*.

2.2.2 Define

Define merupakan tahapan menganalisa data yang telah di peroleh dari tahapan sebelumnya. Tahap ini mengidentifikasi informasi yang telah dikumpul. Berdasarkan identifikasi tersebut selanjutnya akan ditemukan inti permasalahan yang terjadi yang dimana inti tersebut akan menjadi tujuan utama dari penelitian ini.

2.2.3 Ideate

Ideate merupakan tahapan dalam menghasilkan ide. Tahapan ini berguna untuk mencari dan menentukan solusi efektif dari masalah yang telah dikumpulkan. Tahap "Ideate" dalam metode Design Thinking adalah langkah di mana tim berusaha untuk menghasilkan ide-ide kreatif sebanyak mungkin sebagai respons terhadap masalah atau tantangan yang telah ditetapkan sebelumnya. Pada tahap ini, tim fokus pada penciptaan beragam solusi potensial tanpa membatasi diri dengan pertimbangan praktis atau keterlaksanaan. Tujuannya adalah untuk menjelajahi ruang ide secara luas, sehingga kemungkinan solusi yang inovatif dapat ditemukan.

2.2.4 Prototype

Setelah menghasilkan rancangan ide di tahap ideate, akan dilanjutkan ke tahap prototype untuk mengubah ide-ide abstrak menjadi rancangan prototype. Tahap ini adalah tahap eksperimental yang dimaksudkan untuk mengevaluasi apakah semua solusi yang ditawarkan sesuai atau tidak.

2.2.5 Test

Tahap ini dilakukan dengan melakukan pengujian terhadap prototype dengan pengguna nyata untuk mendapat feedback (Umpang Balik), pada tahap ini umpan balik yang di berikan pengguna sangat penting dan berguna untuk memverifikasi apakah tujuan perancangan telah tercapai atau belum. Meskipun terkadang kebutuhan pengguna sangat beragam atau bahkan bertolak belakang. Jika pada tahap pengujian terjadi kekurangan, maka proses penelitian dapat di ulang kembali ke fase sebelumnya. (Design Thinking: Pengertian, Tahapan dan Contoh Penerapannya. – School of Information Systems (binus.ac.id)

2.2.6 Prototype

Prototype merupakan gambaran dari sebuah desain, di sini pengguna akan berinteraksi dengan tampilan antarmuka secara nyata. Prototype dibuat agar dapat menunjukkan seperti apa hasil dari sebuah aplikasi. *Prototype* ini di gunakan untuk keperluan testing ataupun uji coba dari suatu sistem yang akan di buat.(Rizki Mardhatillah., 2022).

2.2.7 Wireframe.

Wireframe merupakan kerangka atau representasi awal yang digunakan untuk mengatur elemen-elemen dalam sebuah aplikasi atau produk, baik itu berupa situs web maupun aplikasi *mobile*. *Wireframe* bertujuan untuk menekankan tata letak, fungsionalitas, dan kebutuhan konten. Terdapat dua jenis *wireframe* yang umum digunakan, yaitu *Low-Fidelity* dan *High-Fidelity*.

a. Low-idelity

Low-Fidelity merupakan merupakan sebuah desain kerangka atau tampilan sederhana untuk memulai desain. Pada umumnya Low-Fidelity Prototype mendefenisikan sebuah elemen-elemen dasar seperti *button*, *text*

dan navigasi. Low-Fidelity Prototype bermanfaat sebagai komunikator, menentukan fungsi yang sangat mendasar, beserta tata letak elemen dasar.

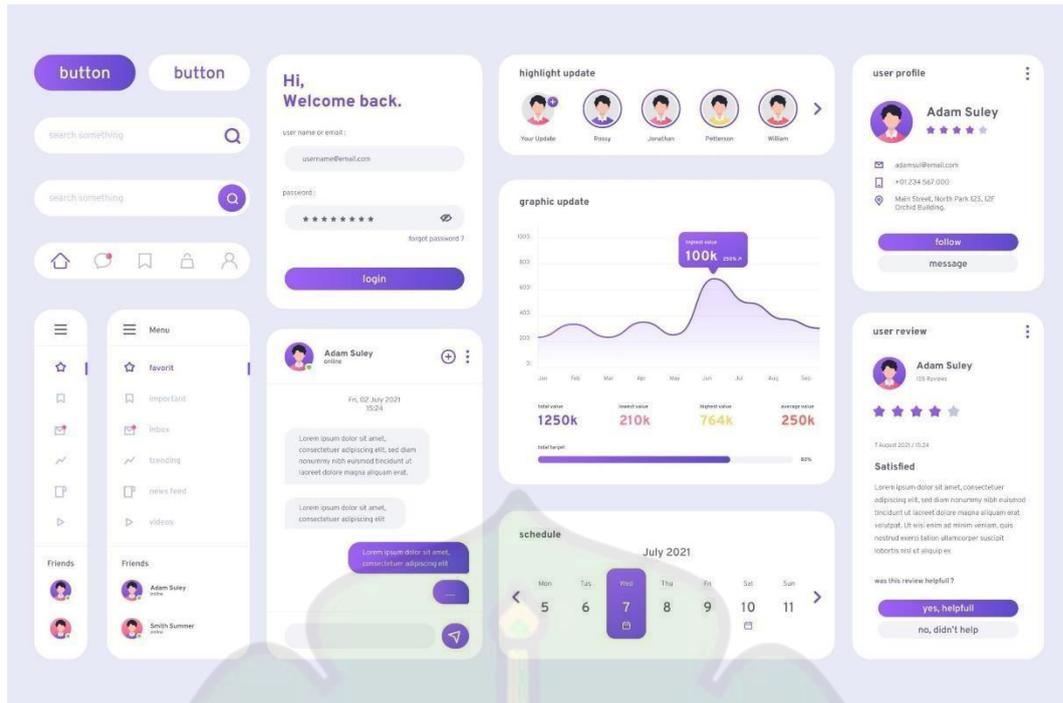
b. High Fidelity

High-Fidelity merupakan desain visual aplikasi/website dengan tampilan yang lebih detail dari rangka sebelumnya, dengan memberikan beberapa komponen utama seperti warna, gambar, typography, dan memiliki kemampuan untuk menampilkan UI suatu aplikasi atau web. High-Fidelity Prototype digunakan berulang kali untuk menunjukkan bahwa tugas tertentu dapat dilakukan dengan aman dan bahwa alur aplikasi dapat dilalui dengan benar (Vallendito, 2020).

2.3 User Interface (UI)

UI merupakan salah satu komponen perangkat lunak yang dapat berinteraksi dengan penggunanya. *User interface* (UI) atau antarmuka pengguna adalah informasi yang presentasikan oleh sistem komputer melalui perangkat lunak atau situs *web* untuk pengguna berdasarkan bagaimana pengguna mengkomunikasikan kebutuhan atau tujuan mereka ke sistem komputer.

UI dirancang untuk membantu pengguna dalam mempelajari aplikasi sehingga mereka dapat memahami alur dan cara sistem aplikasi bekerja. Tampilan aplikasi memberikan informasi dalam bentuk visual atau grafis, yang terdiri dari tampilan dari aplikasi serta fungsi dan kebutuhan pengguna. Contoh *User Interface* dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2. 1 User Interface (UI)

2.4 User Experience (UX)

UX merupakan pemahaman dan reaksi seseorang yang diperoleh setelah atau ketika sedang menggunakan suatu produk, sistem atau jasa yang telah di gunakan *User experience* merupakan pengalaman yang akan diperoleh atau dialami oleh pengguna setelah berinteraksi langsung dengan produk atau layanan tersebut. UX dirancang untuk mengatur tingkat kenyamanan yang di terima oleh pengguna ketika berinteraksi langsung dengan suatu produk.

UX memiliki tujuan untuk membantu pengguna dalam memahami, menggunakan, dan berinteraksi dengan berbagai fitur produk. Seperti yang dijelaskan dalam buku Jon Yablonski (2020) berjudul "Law of UX: Using Psychology to design better products & service", produk yang dikembangkan harus memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan kenyamanan sehingga pengguna dapat berhasil menyelesaikan tugas mereka tanpa kesulitan. (Yablonski, 2020)

2.5 Aplikasi

Aplikasi merupakan sistem yang dirancang baik untuk digunakan melalui browser web atau perangkat seluler, yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman khusus. Aplikasi berbasis web dan desktop dapat diakses melalui

koneksi internet, sementara aplikasi berbasis ponsel pintar dapat diunduh dan diinstal melalui platform toko aplikasi seperti App Store dan Google Play Store.

2.6 Game

Dalam bahasa Inggris, istilah "*game*" mengacu pada permainan atau pertandingan, dan juga dapat merujuk pada kegiatan yang memiliki struktur tertentu yang dimaksudkan untuk hiburan. Sebuah permainan adalah suatu bentuk aktivitas yang dapat dinikmati dengan mengikuti aturan tertentu, yang seringkali menghasilkan pemenang dan peserta yang tidak menang. (Febriyanto et al., 2019)

2.7 User Persona

User persona adalah representasi fiktif dari pengguna, atau juga dapat dikenal dengan istilah karakter fiksi. User persona merupakan hasil dari riset yang dilakukan oleh seorang desainer untuk mengidentifikasi kebutuhan dari sebuah produk atau aplikasi yang akan dirancang. User persona dituangkan dalam satu hingga dua halaman dengan menambahkan detail seperti, kebutuhan, tujuan, harapan, ekspektasi dan motivasi. User persona akan sangat membantu di dalam seluruh tahapan pengembangan suatu produk ataupun aplikasi, mulai dari memutuskan fitur mana yang harus dimiliki dalam prototype. Hingga mengevaluasi produk akhir. (Anggiaputri, 2023)

2.8 Figma

Figma adalah suatu aplikasi untuk mendesain prototype berbasis cloud. Figma berfungsi untuk mendesain tampilan antar muka supaya memudahkan desainer dalam membuat sebuah sistem. Aplikasi ini dilengkapi dengan semua tools yang mendukung untuk membuat desain prototype, selain mudah dipahami, aplikasi ini juga berbasis open source. (Afdhila, 2023)

2.9 Budaya

Asal usul kata 'budaya' berasal dari bahasa Sanskerta, yakni 'buddhayah,' yang merupakan bentuk jamak dari kata 'buddi,' yang artinya adalah kemampuan berpikir atau akal budi. Budaya bisa diartikan sebagai segala sesuatu yang berkaitan dengan intelektualitas manusia. Ini mencakup warisan nenek moyang yang dipelihara secara turun-temurun demi kelangsungan budaya tersebut. Budaya merupakan hasil dari beragam unsur yang kompleks, termasuk sistem keagamaan,

politik, adat istiadat, bahasa, perkakas, pakaian, arsitektur, dan ekspresi seni. (Rohmawati & Menarianti, 2019)

2.10 Rumah Aceh

Rumah tradisional Aceh, yang sering disebut sebagai rumah Aceh, adalah sebuah bentuk rumah yang unik di wilayah Aceh. Dalam budaya Aceh, tidak ditemukan istilah 'rumah adat' yang umumnya digunakan di berbagai daerah. Sebagian besar masyarakat Aceh pada masa lalu membangun rumah dengan pola yang serupa atau hampir identik, yang mencakup ciri-ciri seperti struktur panggung, serambi depan, serambi tengah, dan serambi belakang. Oleh karena itu, istilah '*rumoh Aceh*' lebih tepat digunakan untuk menggambarkan rumah tradisional yang merupakan bagian integral dari budaya masyarakat Aceh. Saat ini sulit untuk menemukan *rumoh Aceh* yang benar-benar unik. Rumah panggung di Jalan Sultan Mahmudsyah di kawasan Museum Aceh selalu menjadi gambaran rumah Aceh. Kini, rumah Aceh menjadi salah satu tempat wisata. Saat orang bertanya, bagaimana bentuk rumah tradisional atau adat Aceh? Rumah yang berada di wilayah Museum Aceh adalah jawabannya.

Bangunan rumah Aceh pada museum Aceh tersebut merupakan bangunan yang berasal dari paviliun Aceh yang di tempatkan di arena pameran kolonial di Semarang pada tanggal 13 Agustus sampai 15 November 1914. Paviliun ini dikembalikan ke Aceh dan pada tanggal 31 Juli 1915 di resmikan sebagai museum Aceh. Pada saat itu museum ini berada dibawah tanggung jawab penguasa sipil/militer Aceh dan F.W. Stameshaus sebagai kurator pertama.

Terdapat tiga ruangan utama pada rumah Aceh, yaitu *seuramoe keue*, *seuramoe teungoeh*, dan *seuramoe likoet*. *Seuramoe keue* berfungsi sebagai tempat menerima tamu, perjamuan kenduri, tempat belajar ngaji, dan tempat membicarakan urusan-urusan penting. *Seuramoe teungoeh* biasa berisi kamar tidur, dan *Suramoe likoet* berfungsi sebagai dapur dan aktivitas lainnya. Secara keseluruhan terdapat sekitar 36 struktur yang ada pada bangunan rumah Aceh, di antaranya:

1. Bara Ateuh atau Bara Panyang adalah sejenis kayu balok yang membentang dari timur ke barat di sepanjang bagian atap rumah. Kayu

ini berada dalam posisi tidur dan berfungsi untuk mengikat puting-puting tiang bagian tengah.

2. Bara Linteueng adalah sejenis kayu balok yang berada dalam posisi tidur horizontal, menghubungkan puting-puting tiang di bagian tengah atap rumah dari arah utara ke selatan.
3. Bara adalah sejenis kayu balok yang membentang dari timur ke barat sepanjang rumah. Kayu ini berada dalam posisi tidur dan menghubungkan tiang seuramoe keue dan seuramoe likot.
4. Kuenelung Tameh merupakan batu yang menjadi pembatas antara tameh dan tanah, ini juga membantu keawetan dari tameh
5. Binteh adalah dinding yang terbuat dari kayu, baik yang berukir maupun yang tidak berukir. Terkadang, binteh juga dibuat dari pelepah rumbia.
6. Boh Pisang merupakan papan tebal dengan ketebalan 3-5 kali lebar (lebar: 7-10 cm). Papan ini dipasang di bagian bawah dinding, tepat di atas neuduek binteh yang mengelilingi rumah.
7. Bubong adalah bagian atas rumah yang terbuat dari daun rumbia.
8. Bue Teungeut adalah kayu balok pendek yang memiliki ukiran pada bagian pangkalnya, mirip dengan kera ngantuk (dilihat dari samping). Kayu ini diikat dengan taloe paway yang menghubungkannya dengan masing-masing puteng tameh seuramoe.
9. Ceureumen adalah kayu balok yang membujur dari utara ke selatan pada bagian atap sebelah luar, berada dalam posisi tidur miring, dan mengikat ujung-ujung bara ateuh.
10. Diri adalah kayu balok yang berdiri tegak lurus dan berfungsi sebagai penopang bubungan. Kayu ini ditancapkan pada bagian tengah bara linteueng, dan pada ujung bagian atasnya, terdapat tuleueng rueng.
11. Gaseue Gantung merupakan kayu balok dengan lebar antara 10 hingga 5 kali tebalnya (lebar: 7 cm). Kayu ini dipasang miring dan membentuk kerucut pada segi tiga rabung rumah, mirip dengan kuda-kuda.
12. Gaseue atau kasau adalah kayu bulat yang memiliki pangkal dengan diameter antara 10 hingga 15 cm. Biasanya, bagian bawah kayu ini

dibentuk sebagai puting, dan kemudian dipasang berjejer dengan jarak 60-70 cm pada neuduek gaseue.

13. Geunulong atau palang atap adalah kayu dengan lebar dan tebal masing-masing 7 cm, berbentuk persegi atau setengah bulatan. Kayu ini berfungsi sebagai tempat sandaran atau penganjal gaseue.
14. Indreng adalah kayu balok yang membujur dari timur ke barat pada bagian atap sebelah dalam. Kayu ini berada dalam posisi tidur miring dan mengikat ujung-ujung bara linteueng.
15. Kindang adalah kayu balok tebal, sering kali berukir, dan berada dalam posisi tidur tegak. Kayu ini melingkari rumah di bawah dinding.
16. Lhue atau balok lantai merupakan kayu balok panjang yang berada dalam posisi tidur tegak memanjang dan berfungsi sebagai penganjal lantai.
17. Neudue Gaseue atau dudukan kasau adalah kayu balok dengan lebar antara 15 hingga 20 kali tebalnya (lebar: 5-8 cm). Kayu ini membujur tidur miring timur-barat dan dipasangkan pada bue teungeut atau kayu pangkal taloe paway, serta dipasangkan gaseue-gaseue sepanjang rumah.
18. Neuduek Peulangan atau thuep aleue adalah kayu balok panjang yang membujur dari timur ke barat. Kayu ini berada dalam posisi tidur tegak dan berfungsi sebagai penganjal peulangan, serta sekaligus berfungsi sebagai penutup ujung lantai.
19. Toy merupakan kayu balok dengan lebar antara 25 hingga 30 kali tebalnya (lebar: 7 cm). Kayu ini berada dalam posisi tidur tegak melintang utara-selatan dan menghubungkan tiang-tiang.
20. Pembantu ini berperan dalam menyatukan struktur rumah yang satu dengan lainnya.
21. Peulangan adalah papan tebal yang paling besar. Papan ini memiliki lebar antara 50 hingga 70 kali tebalnya (lebar: 5-7 cm) dan panjang antara 700 hingga 1200 cm atau lebih. Dalam konstruksi rumah Aceh, peulangan membujur dari timur ke barat dalam posisi tidur tegak dan

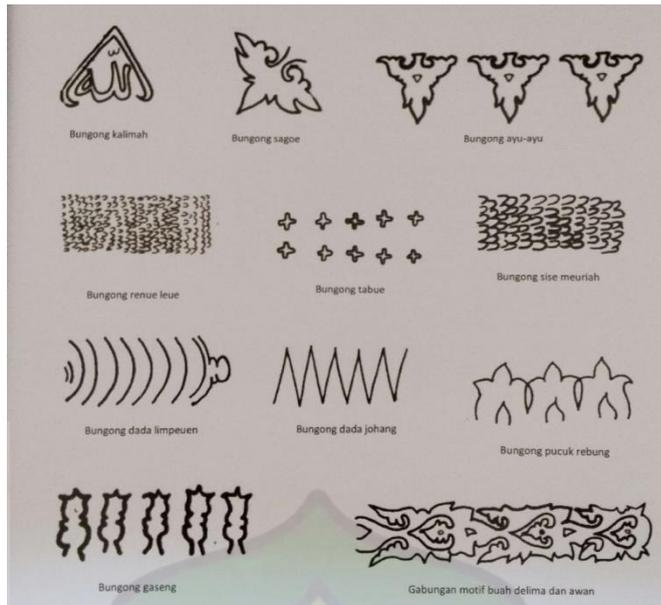
- mengikat ulee toy pada bagian tengah rumah untuk meredam guncangan.
22. Pinggang, Neuduek Binteh, atau dudukan dinding adalah papan tebal dengan lebar antara 25 hingga 30 kali tebalnya (lebar: 3-5 cm). Papan ini berfungsi sebagai pengganjal dinding.
 23. Rang adalah semacam tiang praktis yang terbuat dari kayu bulat (diameter: 15-20 cm). Rang sering dibentuk menjadi segi delapan atau balok persegi 7x12 cm. Rang dipasang di atas toy antara tiang-tiang bagian luar dan rambat. Rang juga berfungsi sebagai penyokong bara linteueng dan timama, serta menjadi tempat pemasangan jendela atau dinding.
 24. Rangka Binteh adalah kayu-kayu yang membantu dalam penempatan Binteh.
 25. Rangka Keu adalah bagian dari *rumoh* Aceh yang berfungsi sebagai penopang atap, sekaligus menjadi tempat sirkulasi udara.
 26. Tali Penahan adalah bagian dari *rumoh* Aceh.
 27. Taloe Jok atau Tali Ijuk berfungsi untuk membentuk taloe paway, mengikat geunulong, jareng, geuneucay, dan beleubaih.
 28. Tameh adalah tiang yang menyangga rumah.
 29. Thuep Ubong atau Listplank adalah papan penutup atap bagian samping. Biasanya, papan ini diukir dengan jejeran motif lampu gantung, ayu-ayu, atau putik jantung, terutama pada sisi luar atap bagian timur dan barat.
 30. Timama atau Tutue Raja adalah kayu balok yang berada dalam posisi tidur timur-barat pada bagian tengah bawah atap. Pada ujung luarnya, kayu ini dipasang ceureumen, dan ke bagian dalam, menghubungkan masing-masing 2 bara linteueng timur dan barat.
 31. Tuleueng Rueng adalah kayu balok dengan lebar antara 15 hingga 20 kali tebalnya (lebar: 7-10 cm). Kayu ini membujur sepanjang rabung rumah.
 32. Lantai rumah juga disebut Alue. Lantai terdiri dari sekitar 9 buah balok yang dipasang di atas balok-balok toi pada setiap ruangan. Balok ini

disebut lhue. Di atas balok lhue itulah dipasang lantai. Lantai rumah pada seuramoe tengah lebih tinggi 50 cm daripada seuramoe keue dan seuramoe likot.

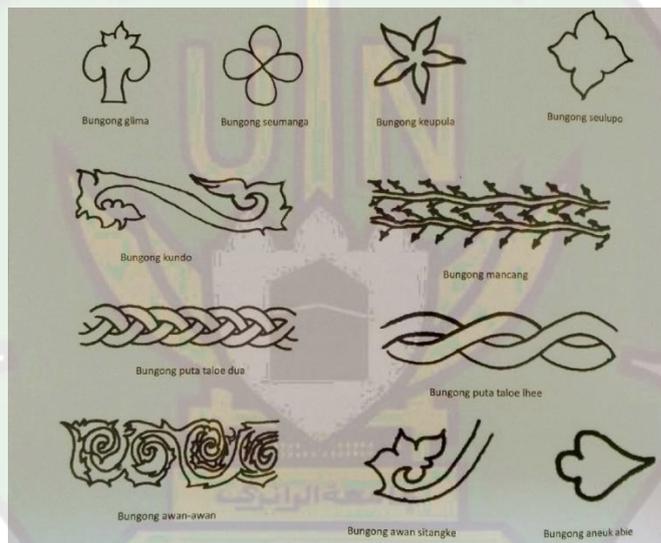
33. Pinto atau pintu yang terdapat pada *rumoh* Aceh ini merupakan jalur akses perpindahan dari seuramoe satu ke seuramoe lainnya.
34. Rinyeun atau tangga digunakan untuk naik ke *rumoh* Aceh. Rinyeun memiliki anak tangga berjumlah ganjil yaitu 7 sampai 9 buah. Dalam filosofi orang Aceh, angka ganjil merupakan bilangan yang khas dan sulit ditebak Jumlah hari dalam sepekan ganjil (7 hari), jumlah langit ganjil (7 lapis), jumlah lapisan bumi juga ganjil (7 lapis). Karena itu, orang Aceh suka dengan angka ganjil.
35. Tingkap merupakan sebutan untuk jendela *rumoh* Aceh.
36. Rok adalah kayu balok panjang yang membujur dari timur ke barat, mengikuti sepanjang rumah. Kayu ini berada dalam posisi tegak, disorongkan pada tiang, dan menghubungkan antar tiang.

2.10.1 Ragam Ukiran Khas Aceh

Ragam hias atau seni ornamental Aceh adalah hasil proses kreativitas masyarakat Aceh yang diterapkan pada setiap benda seni dan kerajinan. Terutama pada bangunan dan benda benda pakai atau benda etnografika, Seperti kain songket, Baju, celana, senjata, perhiasan, peralatan rumah tangga, Peralatan upacara, peralatan pertanian, gerabah, peralatan dapur dan sebagainya. Motif motif ragam hias yang diukirkan pada bangunan bangunan tradisional Aceh seperti rumah, tempat tinggal, masjid, mimbar, masjid *meunasah*. Dan bangunan bangunan lainnya Berhubungan dengan lingkungan alam seperti motif flora, fauna, awan, bintang bulan dan motif kaligrafi atau bungong kalimah. Gambar motif khas Aceh terdapat pada gambar 2.3, 2.4 dan 2.5.



Gambar 2. 2 Motif dan Ornament Aceh



Gambar 2. 3 Motif dan Ornament Aceh



Gambar 2. 4 Motif dan Ornament Aceh

2.10.2 Filosofi Warna

Sama halnya seperti tradisional di daerah lain, rumah tradisional Aceh juga di cat dengan warna khas kedaerahan. Setiap warna yang di gunakan mengandung makna yang di yakini oleh masyarakat Aceh. Hal ini mencerminkan tingginya apresiasi seni di kalangan masyarakat Aceh. Tidak hanya ornamen-ornamen ukiran, tetapi juga pemilihan warna memiliki peran penting dalam seni mereka. Terdapat lebih dari satu alasan yang mendukung pilihan warna merah untuk memperkuat kompleksitas ukiran tradisional Aceh.

Warna merah juga memiliki makna yang melibatkan gairah, kegembiraan, semangat, dan bahkan perasaan yang naik-turun. Artinya, warna merah tidak hanya mencerminkan variasi emosi yang mungkin dirasakan oleh orang Aceh, tetapi juga menunjukkan semangat dan antusiasme yang mendalam dalam menjalani berbagai aspek kehidupan. Keberagaman emosi ini sejalan dengan makna dalam bahasa Aceh yang dikenal sebagai 'hadih maja,' (peribahasa Aceh) ; *“ureueng Aceh hanjeut teupeh: meunyo teupeh bu leubeh han jipeutaba, meunyo hana teupeh bak mareh jeut taraba”* yang artinya ; ‘Orang Aceh tidak boleh tersinggung; jika tersinggung, nasi basi pun tidak mau ia tawarkan, jika tidak pas, nyawa ia berikan’. Selanjutnya ukiran di rumah Aceh dilengkapi dengan warna putih yang netral. Artinya adalah

bersih dan suci. Pada bagian lain dilengkapi dengan warna oranye yang memiliki arti kehangatan, kesehatan pikiran, dan kegembiraan.

Hijau adalah warna terakhir dalam motif rumah Aceh, yang mewakili kehangatan dan kesejukan. Selain menjadi warna tumbuhan, hijau adalah warna padi sebelum matang dan daun yang mencerminkan kesuburan. Oleh karena itu, hijau adalah simbol kesejukan, kehangatan, dan kesuburan. (Warningsih et al., 2016)

2.11 *System Usability Scale (SUS)*

SUS merupakan sebuah kuisioner yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. SUS dapat digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan pada berbagai produk seperti *hardware*, *software*, *mobile app*, hingga *website*. Beberapa keunggulan menggunakan SUS, antara lain:

1. mudah digunakan dan diterima responden
2. kuisioner ini terbukti valid dan reliabel, meskipun pengujian dilakukan terhadap responden yang sedikit
3. Perhitungan skor hanya dari nol hingga 100.

Dalam proses perhitungan skor SUS, terdapat aturan dan rumus yang digunakan. Pada langkah ini, untuk pertanyaan dengan nomor ganjil seperti 1, 3, 5, 7, dan 9, skor kontribusinya adalah hasil dari mengurangkan skala tanggapan dengan 1. Sebaliknya, untuk pertanyaan dengan nomor genap seperti 2, 4, 6, 8, dan 10, skor kontribusinya adalah 5 dikurangi dengan skala tanggapan. Setelah langkah ini, jumlah hasil dari kedua proses perhitungan tersebut akan dikalikan dengan 2.5 untuk menghasilkan nilai akhir dari SUS. Rentang nilai untuk skor SUS adalah antara 0 hingga 100. Semua pernyataan tersebut dijelaskan dalam Persamaan 1.

$$\text{Skor SUS} = ((Q1-1) + (5-Q2) + (Q3-1) + (5-Q4) + (Q5-1) + (5-Q6) + (Q7-1) + (5-Q8) + (Q9-1) + (5-Q10)) * 2.5. \quad (1)$$

Setelah menghitung hasil dengan menggunakan rumus yang telah disebutkan sebelumnya, langkah berikutnya adalah membagi total skor tersebut dengan jumlah responden untuk mendapatkan hasil akhir. Untuk menentukan apakah evaluasi terhadap SUS layak atau tidak, terdapat tiga aspek penting, yaitu

akseptabilitas, skala nilai, dan kata sifat. Dalam penilaian akseptabilitas, terdapat tiga faktor utama, yaitu tidak dapat diterima, marginal, dan dapat diterima. Sementara itu, dalam skala kelas, terdapat lima poin dengan skala A, B, C, D, dan E. Peringkat kata sifat juga memiliki enam faktor, meliputi terburuk yang dapat dibayangkan, buruk, oke, baik, sangat baik, dan dapat dibayangkan. Dari aspek ketiga tersebut, skala nilai digunakan sebagai penentu akhir dari evaluasi terhadap prototipe yang akan diuji. (Mardhatillah, 2022)

Dalam melakukan pengukuran dengan pendekatan SUS di gunakan skala jawaban yang di peruntukan bagi penilai. Ada lima tanggapan dalam skala dari satu (1) hingga lima (5), dengan satu (1) menyatakan sangat tidak setuju dan lima (5) menyatakan sangat setuju. SUS memiliki standar yang jelas untuk menentukan nilai akhir dari sebuah penilaian. Standar-standar ini termasuk peringkat, skala, dan acceptability. Pandangan pengguna terhadap aplikasi ditentukan oleh ketiga kriteria tersebut. (Tujni & Syakti, 2019) skala jawaban SUS terdapat pada gambar 2.6



Gambar 2. 5 Skala Jawaban SUS

2.12 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dituangkan pada gambar 2.7



Gambar 2. 6 Kerangka Berpikir

2.13 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Hipotesis berasal dari dugaan penyebab masalah yang berasal dari hasil penelitian dan pengalaman atau pengamatan peneliti sendiri. (Ade heryana, 2020). Hipotesis dari penelitian ini ssebagai berikut:

- H_0 perancangan UI/UX pada *game saweu rumoh geutanyoe* menggunakan metode design thinking tidak sesuai dengan keinginan pengguna.
- H_1 perancangan UI/UX pada 5 menggunakan metode design thinking sesuai dengan keinginan pengguna

Keterangan: H_0 = Hipotesis Nol

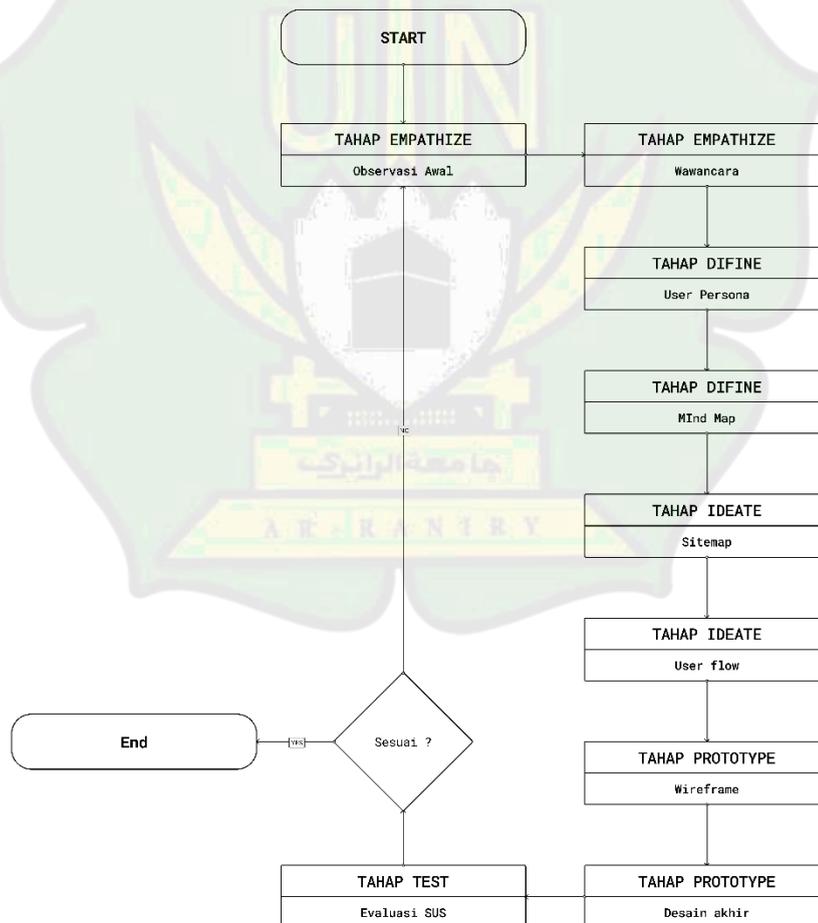
H_1 = Hipotesis Alternatif

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Pendekatan yang diterapkan dalam perancangan UI/UX ini adalah metode *design thinking*. Metode *design thinking* adalah suatu pendekatan yang digunakan untuk mengatasi masalah dengan cara yang praktis dan kreatif, dengan perhatian utama terhadap kebutuhan pengguna. Penekanan pada penggunaan *design thinking* sangat penting karena keputusan yang diambil didasarkan pada apa yang sebenarnya diinginkan oleh pengguna, bukan hanya mengandalkan data historis atau asumsi (Kesuma Bhakti et al., 2022). Tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

3.2 Tahap Empathize

Ini merupakan tahap pengumpulan data. Pengumpulan data akan menentukan berhasil atau tidaknya penelitian ini. Pada tahap ini penulis melakukan beberapa kegiatan yang mencakup observasi awal dan melakukan wawancara dengan pihak Museum Aceh dan Pengunjung museum Aceh

3.2.1 Observasi Awal

Pada observasi, penulis melakukan aktifitas, salah satunya dengan mengunjungi langsung *rumoh* Aceh yang berada di desa peuniti, kecamatan Baiturrahman, Banda Aceh. Kunjungan tersebut bertujuan untuk mengamati secara langsung situasi dari *Rumoh Aceh*. juga terkait dengan kebiasaan pengunjung yang datang ke *Rumoh Aceh*. mencari tau hal yang paling banyak di lirik oleh pengunjung saat berada di kawasan *Rumoh Aceh* Museum Aceh.

3.2.2 Wawancara

Tahapan selanjutnya Penulis melakukan wawancara dengan pihak Museum Aceh dan pengunjung Museum Aceh, yang bertujuan kepada penulis untuk memperbanyak dan memperkaya ide sekaligus mendapatkan pengetahuan terhadap ekspektasi dan keinginan calon pengguna. Daftar pertanyaan wawancara yang akan di berikan dapat dilihat pada tabel 3. 1.

Tabel 3. 1 Daftar Pertanyaan Wawancara

Anda	Pertanyaan	Sumber
1	Apakah Anda pernah mempelajari mata pelajaran tentang struktur rumah Aceh beserta sejarah nya	(Vallendito, 2020)
2	Jika Anda penasaran tentang rumah Aceh, hal apa yang Anda lakukan?	
3	Jika terdapat sebuah aplikasi game yang menyediakan informasi tentang sejarah rumah Aceh, apa tanggapan Anda?	

5	Fitur atau fungsi apa yang Anda inginkan dari aplikasi game tersebut?	(Almayda & Luthfi, 2022)
6	Tampilan antarmuka seperti apa yang Anda inginkan pada aplikasi game tersebut?	
7	Jika Aplikasi ini <i>launching</i> , apakah Anda akan menggunakannya?	

3.3 Tahap Define

Pada tahapan *define* penulis melakukan penggambaran penyelesaian masalah yang akan menjadi dasar dari perancangan UI/UX pada game. Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan *User persona* dan Mind Mapping.

3.3.1 User Persona

Pada tahap ini penulis membuat User Persona berdasarkan hasil wawancara, untuk menentukan keinginan, harapan dan ekspektasi pengguna. Seperti misalnya tampilan yang harus menarik serta warna yang sesuai dengan Kebudayaan Aceh, dan fitur yang mudah diakses dengan instruksi yang jelas namun tetap sederhana. Maka dari persona tersebut, penulis dapat merancang desain UI tersebut sesuai dengan keinginan dan harapan penggunanya.

Setelah user persona telah dibangun selanjutnya dilakukan penerepana metode *How Might We*. *How Might We* adalah metode pemikiran desain yang memungkinkan desainer mengubah kerangka dan membuka pernyataan masalah mereka untuk sesi ide yang efisien, tepat sasaran, dan inovatif guna membantu memecahkan tantangan desain. *How Might We* adalah jembatan antara tahapan Define dan Ideate dalam proses berpikir desain (interaction Design Foundation, n.d.)

3.3.2 Mind Mapping

Pada tahap ini penulis melakukan pemetaan pikiran yang bertujuan untuk melakukan brainstorming dan mengatur ide secara visual. Dengan membuat peta pikiran, desainer dapat dengan mudah melihat hubungan antara elemen desain yang

berbeda dan mengidentifikasi potensi masalah. Pemetaan pikiran juga dapat membantu desainer untuk memprioritaskan fitur dan memastikan desain memenuhi kebutuhan pengguna (Vásquez Navarro et al., 2023).

3.4 Tahap Ideate

a. Site Map

Setelah menyelesaikan tahap define, tahap ideate dimulai dengan pembuatan sitemap untuk merencanakan layout setiap halaman dari suatu sistem. Sitemap berguna untuk menggambarkan lokasi fitur dan menu dalam sebuah website atau aplikasi.

b. User Flow

Pada tahapan pembuatan *user flow* penulis merancang laur kegiatan dari setiap fitur yang terdapat pada tampilan *game*. *User Flow* bertujuan untuk memastikan alur pengguna, elemen apa yang di tampilkan dan berapa banyak desain interface yang di perlukan. Pengguna dapat mengetahui dan menggunakan produk dengan baik apabila *user flow* yang di rancang juga baik, di karenakan user langsung berhubungan dengan pengalaman pengguna ketika menggunakan aplikasi atau product tersebut. (Fathasyah, 2023)

c. Penentuan Skema Warna

Warna memainkan peran krusial dalam menciptakan perbedaan antara objek dan latar belakang. Hal ini memungkinkan pengguna dapat dengan mudah menentukan fokusnya saat berpartisipasi dalam sebuah Game atau menjalankan aktivitas tertentu. Setiap warna memiliki kesannya tersendiri jika digunakan. Dalam teori ini ada dua jenis warna, yaitu ada warna yang memberikan kesan hangat (warm colors) dan ada warna yang memberikan kesan dingin (cool colors) (The, n.d.).

3.5 Prototype

Pada proses tahapan ideate yang telah di lalui, didapatkan hasil mengenai kerangka alur aplikasi atau *user flow*. Dalam proses prototype penulis akan melakukan proses wireframe low-fidelity dan wireframe hight fidelity.

3.6 Tahap Test

Tahap pengujian dilakukan dengan menggunakan evaluasi SUS setelah semua tugas yang diberi diselesaikan. Calon pengguna terdiri dari pengunjung museum Aceh dan staf museum Aceh, akan diminta untuk memberikan penilaian yang berkaitan dengan desain UI/UX yang telah dibuat. Sepuluh pertanyaan tersebut dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. 2 Daftar Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan
1	Saya pikir saya akan sering menggunakan fitur ini
2	Saya merasa fitur ini terlalu rumit padahal dapat dibuat lebih sederhana
3	Saya rasa fitur ini mudah untuk digunakan
4	Saya pikir saya membutuhkan bantuan dari orang teknis untuk dapat menggunakan fitur ini
5	Saya menemukan bahwa terdapat berbagai macam fitur yang terintegrasi dengan baik dalam sistem
6	Saya rasa banyak hal yang tidak konsisten terdapat pada fitur ini
7	Saya rasa mayoritas pengguna akan dapat mempelajari fitur ini dengan cepat
8	Saya menemukan bahwa fitur ini sangat tidak praktis ketika digunakan
9	Saya sangat yakin dapat menggunakan fitur ini
10	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan fitur ini

Dalam sistem penilaian SUS ini, terdapat suatu aturan perhitungan yang harus diikuti. Untuk pertanyaan yang memiliki nomor ganjil, skor yang diberikan oleh pengguna dikurangi 1. Sedangkan untuk pertanyaan dengan nomor genap, 5 dikurangi dengan nilai yang diberikan oleh pengguna. Hal ini menghasilkan rentang nilai antara 0 hingga 4, dengan 4 sebagai nilai maksimum yang dapat diperoleh dan 0 sebagai nilai minimum.

Setelah perhitungan selesai untuk setiap nomor skor yang diberikan, semua nilai ini dijumlahkan dan hasilnya dikalikan dengan 2,5. sehingga skala nilai maksimal yang bisa diperoleh adalah 100. Rumus perhitungan dapat dilihat pada persamaan 1 (Ningrum et al., 2022).

Metode yang digunakan untuk menghitung skor berlaku untuk satu responden. Skor SUS masing-masing responden dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah responden untuk menghitung skor rata-rata. Rumus untuk menghitung skor SUS (diambil dari susilo.com, cara menggunakan sistem skala kegunaan) dapat dilihat pada persamaan 2.

$$x = \frac{\sum x}{n} \quad (2)$$

- x = Skor rata-rata
- $\sum x$ = Jumlah skor SUS
- n = Jumlah Responden

Dari analisis tersebut, kita dapat menghasilkan nilai rata-rata dari semua skor penilaian responden. Ada dua pendekatan yang dapat digunakan untuk menilai hasil ini. Pertama, evaluasi dilakukan berdasarkan tingkat penerimaan pengguna, dengan skala grade dan adjektif rating yang mencakup tiga kategori: tidak dapat diterima, marginal, dan dapat diterima. Di sisi lain, skala grade terdiri dari enam tingkatan: A, B, C, D, E, dan F, sementara adjektif rating mencakup rentang dari yang terburuk, buruk, ok, baik, sangat baik, hingga terbaik. Pendekatan kedua mempertimbangkan rentang persentil (SUS skor), dengan grade penilaian yang meliputi A, B, C, D, dan E. Penilaian berdasarkan persentil SUS score dilakukan secara umum berdasarkan hasil perhitungan dari penilaian pengguna (Saputra, Ade. 2019). Kedua pendekatan ini dapat dilihat pada tabel 1. 4 dan gambar 3. 2.



Gambar 3. 2 Skala Grade SUS
(Saputra, A. 2019).

3.7 Populasi

Populasi adalah variabel yang berkaitan dengan tahapan penelitian. Populasi yang diambil pada penelitian ini adalah staf museum Aceh sebanyak 46 orang dan pengunjung museum Aceh pada bulan februari tahun 2024 sebanyak 4.453 orang (sumber data : subbag tata usaha museum Aceh per-bulan februari 2024). Diambil jumlah pengunjung hanya pada bulan tersebut dikarenakan keterbatasan waktu yang penulis lakukan.

3.8 Teknik Penarikan sampel

Penarikan sampel pada penelitian ini menggunakan *Probability Sampling*. Digunakanyan teknik ini untuk mendapatkan responden melalui sampel acak (*random sampling*). Sehingga seluruh sampel dianggap sama dan tidak dilakukan pengelompokan tertentu. Untuk mendapatkan jumlah sampel dilakukan perhitungan menggunakan rumus pada persamaan (3).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3)$$

Dimana :

- n adalah ukuran sampel yang dihasilkan
- N adalah ukuran populasi
- E adalah tingkat kesalahan yang diinginkan

Selanjutnya perhitungan jumlah sampe dari populasi pengunjung museum Aceh dan staff museum Aceh dilakukan secara terpisah. Berikut perhitungannya:

a. Jumlah sampel pengunjung museum Aceh.

$$n = \frac{4453}{1 + 4453x(0.10)^2}$$

$$n = \frac{4453}{1 + 4453x(0.01)}$$

$$n = \frac{4453}{1 + 4453x(0.01)}$$

$$n = \frac{4453}{45.53}$$

$$n = 97.88$$

Dari hasil perhitungan diatas maka didapatkan hasil berjumlah 97.88 dan kemudia dibulatkan mejadi 98 sampel

b. Jumlah Sampel untuk staf museum Aceh

$$n = \frac{75}{1 + 75x(0.10)^2}$$

$$n = \frac{75}{1 + 75x(0.01)}$$

$$n = \frac{75}{1 + 0.75}$$

$$n = \frac{75}{1.75}$$

$$n = 42.86$$

Dari hasil perhitungan diatas maka didapatkan hasil berjumlah 42.86 dan kemudian dibulatkan mejadi 45 sampel. Setelah dilakukan perhitungan jumlah sampel dari pengunjung museum Aceh dan staf museum Aceh maka hasil dari perhitungan tersebut dijumlahkan, sehingga jumlah sampel yang didapat sebesar 143 sampel.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Empathize

4.2.1 Observasi.

Observasi dilakukan pada 28 Agustus 2023. Hasil dari observasi tersebut penulis tuangkan kedalam tabel.

Tabel 4. 1 Hasil Observasi

NO	Hasil Observasi
1	Belum adanya penjelasan tertulis tentang nama dan filosofi dari struktur rumah Aceh yang dapat di lihat langsung oleh pengunjung.
2	Pengunjung mengamati dan membaca penjelasan artefak yang terdapat di dalam rumah Aceh dengan seksama.
3	Pengunjung sering mengabadikan foto di bagian bagian tertentu rumah Aceh.

Poin nomor 1 pada tabel 4 merupakan point dimana point tersebut menjadi salah satu alasan utama dalam penelitian perancangan UI/UX Game Saweu Rumoh Geutanyoe. Pengunjung tidak dapat mengetahui tentang nama dan makna dari struktur rumah Aceh dikarenakan tidak adanya penjelasan tertulis mengenai struktur bangunan rumah Aceh disana.

4.2.2 Wawancara.

Langkah selanjutnya yaitu di lakukan wawancara terhadap calon pengguna, tujuan dilakukan wawancara ini sebagai data dan informasi dalam acuan perancangan UI/UX aplikasi Game Saweu Rumoh Geutanyoe. Berikut adalah daftar nama narasumber dari wawancara yang penulis lakukan:

Tabel 4. 2 daftar nama narasumber

No	Nama	Pekerjaan
1	Nurhawani	Kepala Perpustakaan Museum Aceh
2	Muchlis	Staff Museum Aceh
3	Nurul Anjani	Mahasiswa Seni dan Budaya
4	Aulia	Mahasiswa Arsitektur
5	Rahmat	Guru Sejarah
6	Siti Mursiah	Pemandu Wisata

Dilakukanya wawancara adalah untuk penulis dapat memperluas ide dan pengetahuan terhadap keinginan dan ekspektasi pengguna. Hasil wawancara kebutuhan dari permasalahan calon pengguna yang telah di evaluasi oleh peneliti dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4. 3 Feedback Calon Pengguna

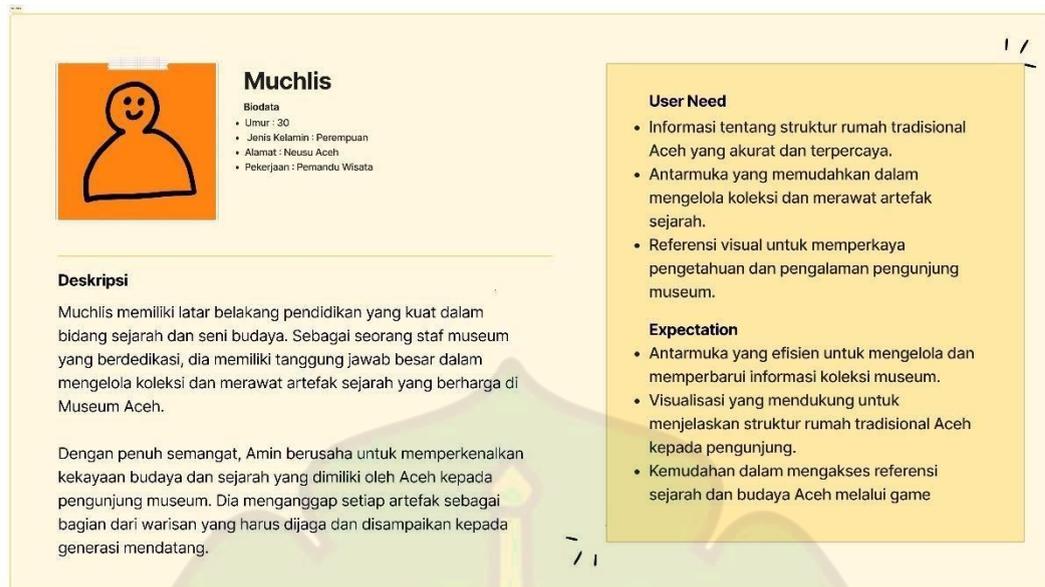
<i>Feedback Calon Pengguna</i>
Calon Pengguna menginginkan sebuah aplikasi pengenalan struktur rumah Aceh
Calon Pengguna membutuhkan aplikasi game smartphone yang simpel, menarik dan edukatif
Calon pengguna menginginkan fitur interaktif untuk mengenal lebih dalam terhadap struktur rumah Aceh
Calon pengguna menginginkan fitur untuk mengeksplorasi rumah Aceh
Calon pengguna menginginkan fitur yang dapat mencerminkan budaya Aceh melalui aplikasi game tersebut

4.2 Hasil Define

4.2.3 User Persona

Memahami konteks calon pengguna dilakukan dengan cara membuat user persona untuk setiap kategori calon pengguna. User persona juga akan menjadi

gambaran calon responden pada tahap pengujian. Berikut salah satu dari *user persona* yang telah dirancang yang dapat di lihat pada gambar 4.1.



Gambar 4. 1 User Persona

Detail dari hasil dari keseluruhan rancangan user persona dapat di lihat pada lampiran 1. Dari ke enam user persona tersebut dilakukan evaluasi pengumpulan data terkait ide dan keinginan pengguna terhadap aplikasi yang akan dirancang. hasil analisis keinginan dan kebutuhan pengguna yang didapat maka akan dicari solusi yaitu dengan menggunakan metode *How might we*, yang bertujuan untuk mendapat solusi dari kebutuhan dan keinginan pengguna yang tergambar dalam user persona.

Tabel 4. 4 How Might We

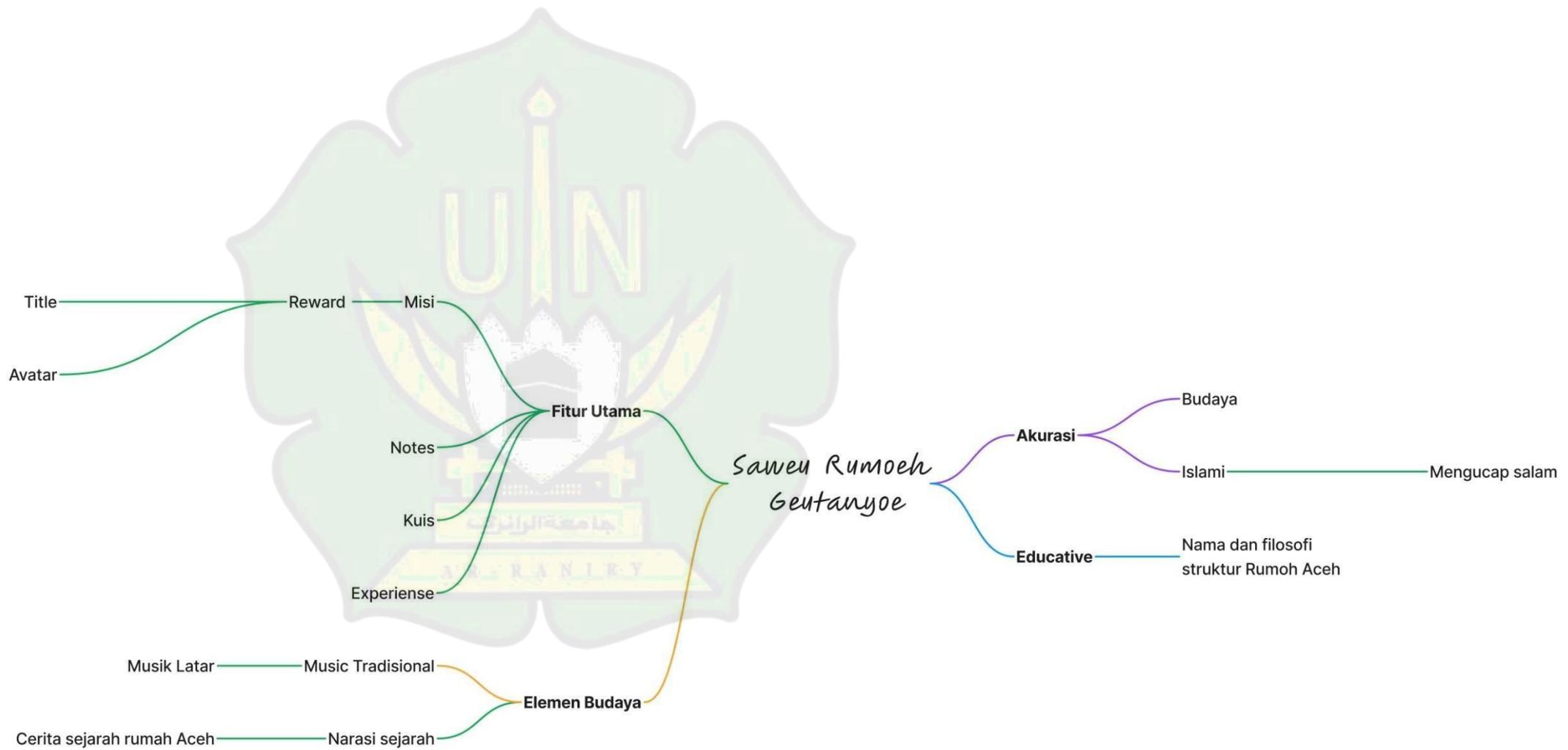
How	Might
Bagaimana pengguna mendapatkan aplikasi pembelajaran struktur rumah Aceh yang menarik untuk semua kalangan	Yaitu membuat aplikasi game yang simpel, menarik dan edukatif sehingga pengguna dapat dengan mudah memahami aplikasi game yang telah di buat
Bagaimana pengguna mendapatkan aplikasi yang nyaman ketika di pandang	Yaitu mempelajari desain yang saat ini sedang tren

Bagaimana pengguna mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang tentang rumah Aceh	Yaitu dengan fitur dan tombol interaksi terhadap struktur rumah Aceh beserta penjelasan setelahnya
Bagaimana pengguna bisa mendapatkan pengalaman bermain game yang kuat akan budaya islami	Terdapat fitur melepas sandal dan mengucapkan salam sebelum memasuki rumah Aceh

4.2.1 *Mind Mapping*

Langkah selanjutnya penulis melakukan tahapan pembuatan *Mind Mapping*. *Mind mapping* dibuat untuk mengorganisir, memvisualisasikan, dan merencanakan dengan efisien ide yang akan dibangun, serta memfasilitasi kolaborasi dan pemahaman yang kuat tentang pengguna. Mind Map dapat dilihat pada gambar 4.2





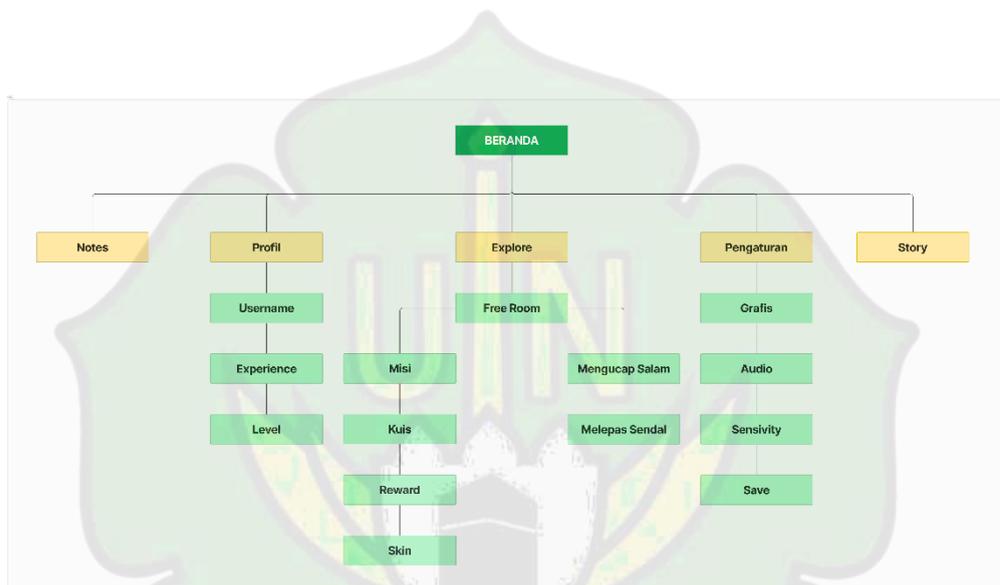
Gambar 4. 2 Mind Map

4.3 Hasil Ideate

4.3.1 Site Map

Sitemap dapat diibaratkan sebagai daftar isi. Semua konten atau artikel yang telah di buat akan tercantum dalam sitemap dengan tampilan yang lebih sederhana dan ringkas. *sitemap* dibuat dalam bentuk diagram agar mempermudah peneliti sebagai *desainer* dalam memahami halaman aplikasi *game saweu rumoh geutanyoe*.

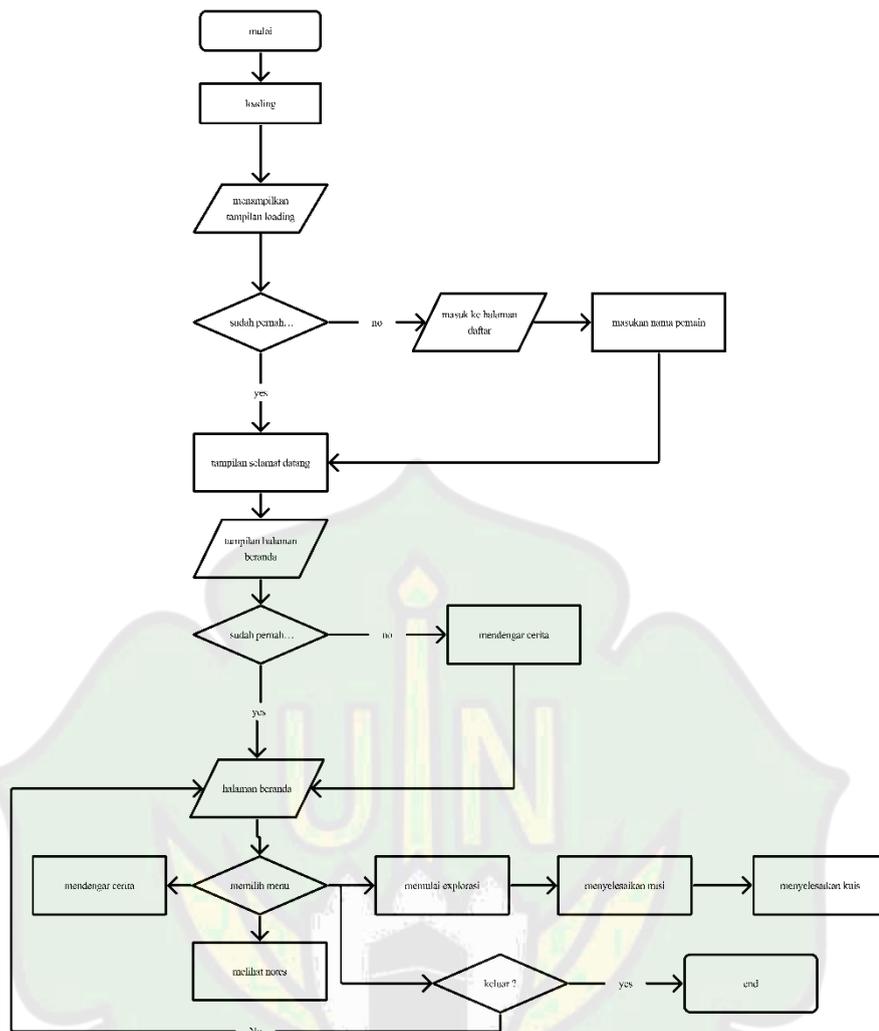
Gambar sitemap aplikasi game Saweu Rumoh Geutanyoe dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Site Map

4.3.2 User Flow

User Flow adalah serangkaian langkah yang diikuti oleh pengguna saat menggunakan aplikasi. Fungsinya adalah untuk menggambarkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi game Saweu Rumoh Geutanyoe, sehingga mempermudah pengalaman pengguna.



Gambar 4. 4 User Flow

Berdasarkan *user flow* pada gambar 4.4, maka alur game Saweu Rumoh Geutanyoe adalah sebagai berikut :

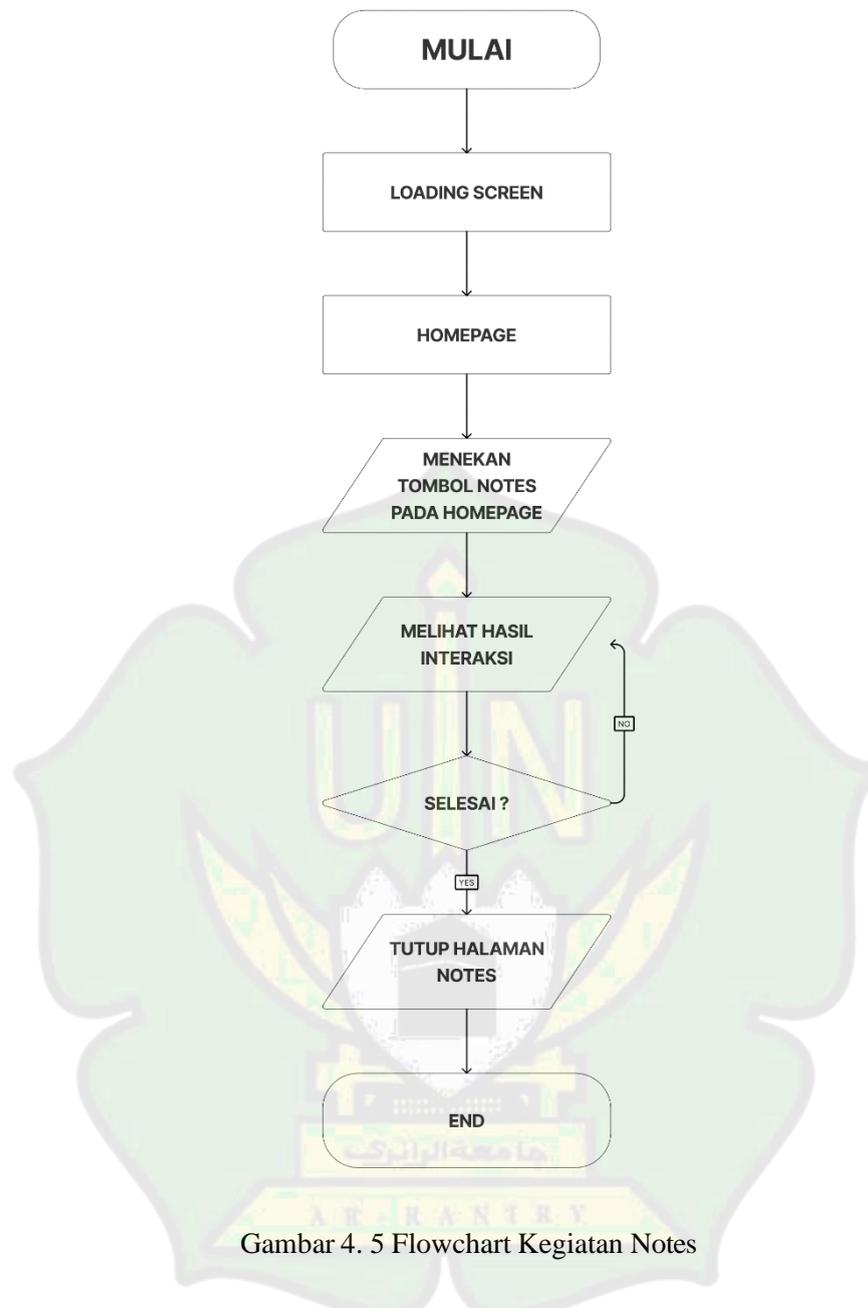
1. Layar aplikasi akan menampilkan tampilan *loading*.
2. Jika pemain sudah pernah melakukan registrasi atau sudah pernah bermain, maka aplikasi akan menampilkan layar “Selamat Datang”. Jika tidak maka akan menuju halaman registrasi dan akan diminta memasukkan nama.
3. Setelah itu pemain masuk ke halaman beranda.
4. Jika pemain sudah melakukan registrasi maka akan masuk ke halaman beranda. Jika tidak maka pemain akan masuk ke halaman cerita.
5. Jika memilih tombol mulai maka pemain dapat melakukan eksplorasi dan akan menyelesaikan misi dan menyelesaikan kuis.

6. Jika memilih *button Story* maka pemain akan masuk ke halaman story. Jika tidak pemain akan tetap berada pada halaman beranda.
7. Jika memilih *button Notes* maka pemain akan masuk ke halaman *notes* atau catatan. Jika tidak maka pemain akan tetap berada pada halaman story.
8. Jika pemain menekan tombol keluar, maka pemain akan keluar dari *game*. Jika tidak maka pemain akan kembali ke halaman beranda.

Berdasarkan User flow pada gambar 4. 3. Pengguna yang baru masuk ke dalam game akan di minta untuk menekan button story. Jika sebelumnya pengguna sudah pernah masuk ke dalam aplikasi maka ia akan langsung masuk ke halaman beranda. Pada halaman tersebut terdapat 4 button atau 4 pilihan, yaitu:

a. Melihat *Notes*

Menu *Notes* adalah fitur yang memungkinkan pengguna untuk melacak hasil interaksi mereka dengan struktur yang ada di Rumoh Aceh dalam halaman Eksplorasi. Di dalam menu *Notes*, terdapat daftar yang mencakup gambar, nama, dan deskripsi struktur yang disajikan dalam bentuk halaman. Gambar dan deskripsi struktur akan muncul setelah pengguna berinteraksi dengan struktur tersebut di halaman Eksplorasi. Dengan demikian, menu *Notes* menjadi alat yang berguna bagi pengguna untuk memahami sejarah dan detail setiap struktur yang mereka temui dalam pengalaman eksplorasi. Alur kegiatan untuk melihat notes dapat dilihat pada gambar 4.5.

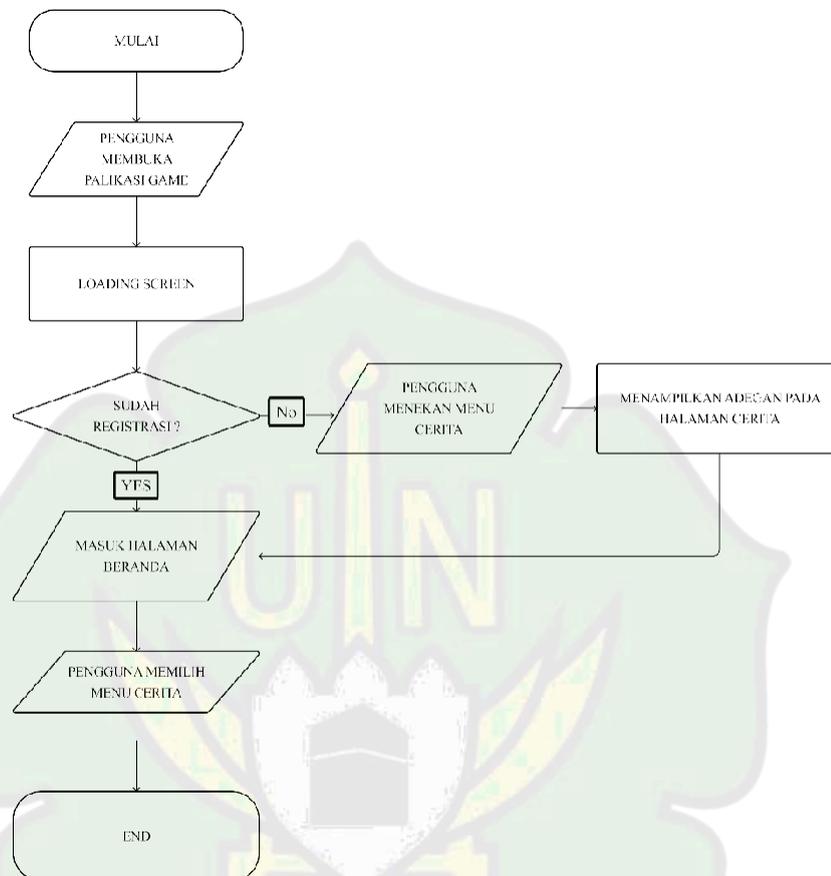


Gambar 4. 5 Flowchart Kegiatan Notes

b. Mendengar Cerita

Pengguna akan memasuki halaman yang berisi cerita yang akan membahas mengenai sejarah *Rumoh* Aceh dan filosofis yang ada didalamnya. Berdasarkan *User flow* yang terdapat pada gambar 4.4, menu story dapat terjadi melalui dua kejadian. pertama, pengguna akan diminta menekan tombol story yang terdapat pada halaman beranda/*homepage* jika pengguna baru melakukan registrasi. Kedua, jika pengguna yang sudah pernah

melakukan registrasi maka pengguna dapat mengakses halaman story pada beranda selama pengguna sedang berada pada halaman tersebut. Alur kegiatan halaman *story* dapat dilihat pada gambar 4.6.



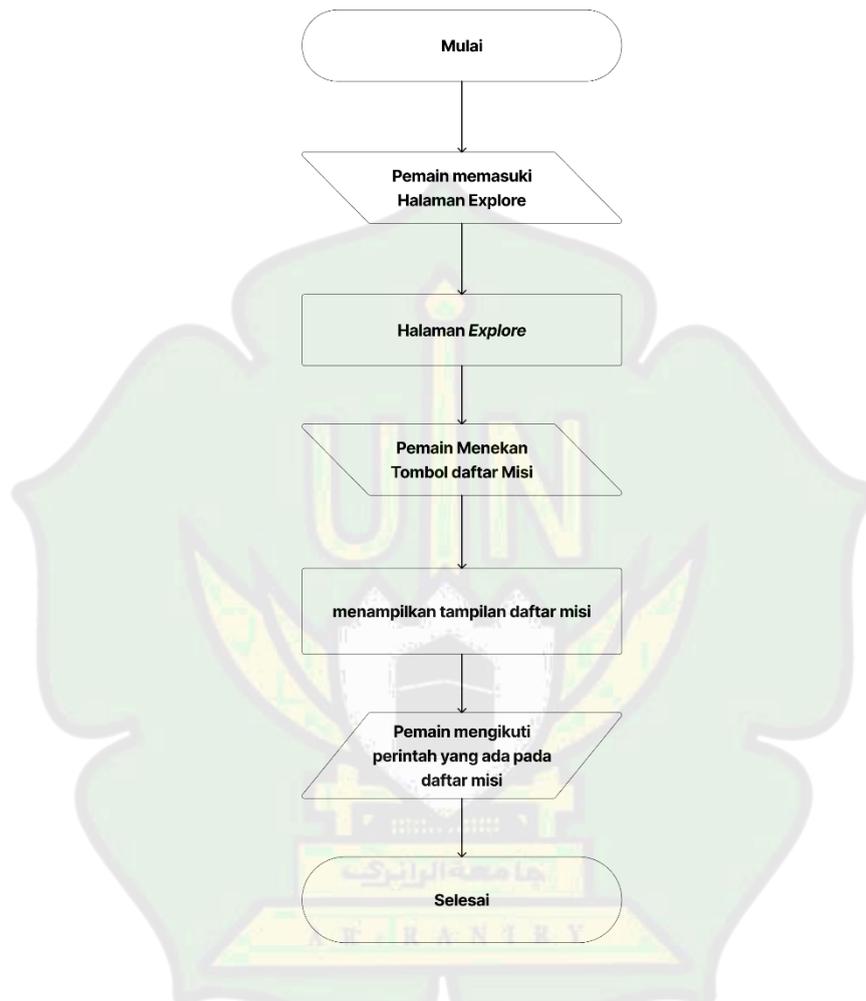
Gambar 4. 6 Alur Kejadian Halaman Story

c. Memulai *Explorasi*

Pengguna akan diarahkan menuju adegan eksplorasi yang memperlihatkan bangunan-bangunan Rumoh Aceh. Di dalam adegan ini, pengguna diberikan kebebasan untuk menjelajahi dunia tersebut dengan bebas. Mereka juga dapat berinteraksi dengan struktur-struktur yang ada di Rumoh Aceh untuk mengetahui nama dan penjelasan tentang masing-masing struktur tersebut. Pada adegan ini terdapat komponen fitur lainnya. Pada *Explorasi* terdapat tantangan (*challenge*) dan hadiah (*reward*) yang menjadi komponen penting dalam pengalaman permainan.

- **Misi**

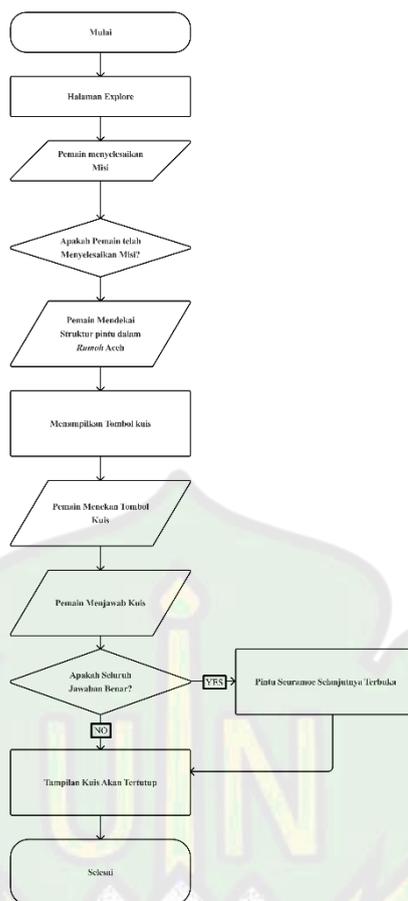
Fitur ini merupakan sebuah challenge untuk pemain dalam mengakses kuis, dan mendapatkan hadiah tertentu. Alur kegiatan misi dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Flowchart Kegiatan Misi

- **Kuis**

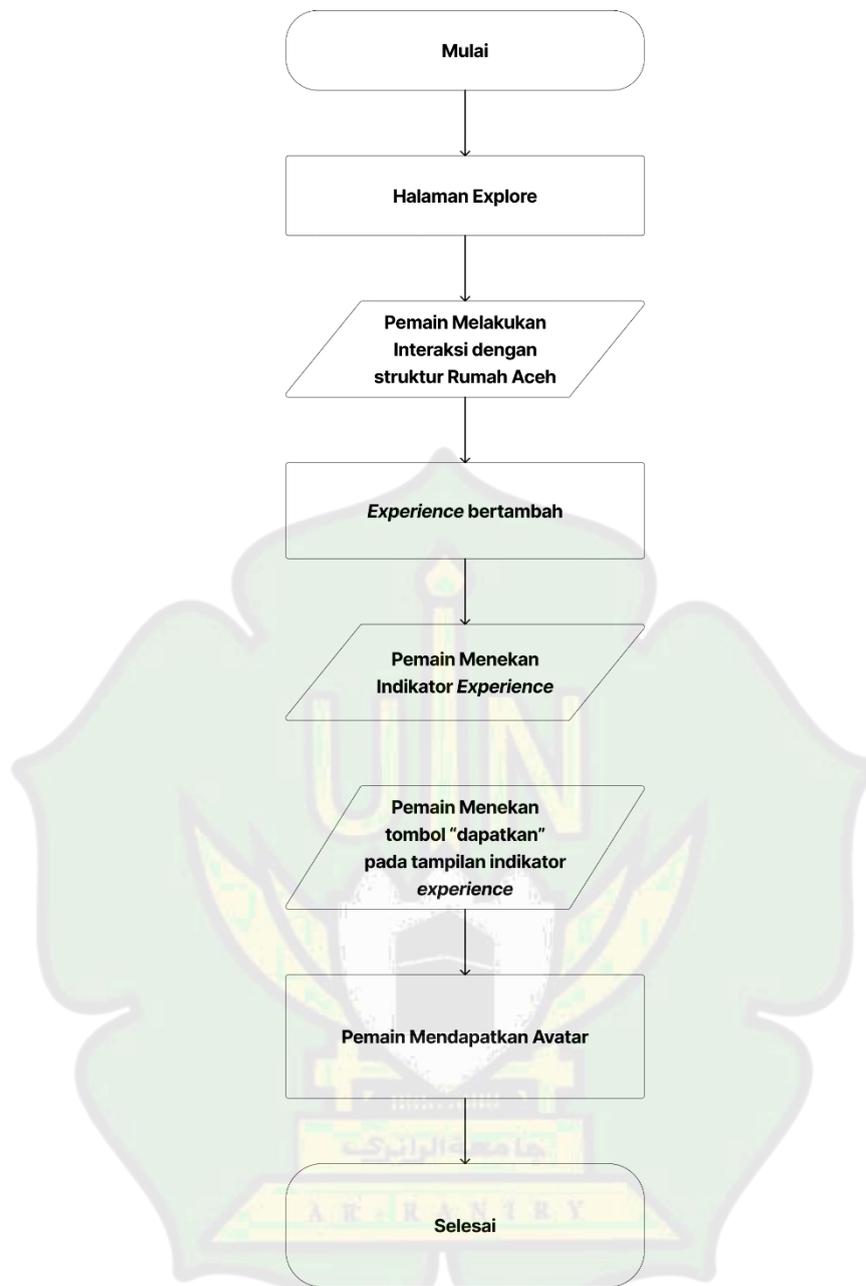
ini merupakan challenge kepada pemain untuk membuka setiap ruangan yang tersedia dalam Rumoh Aceh. Kuis dapat di akses ketika pemain menyelesaikan misi pada seuramoe dimana pemain berada. Alur kegiatan kuis dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Flowchart Kegiatan Kuis

- **Avatar**

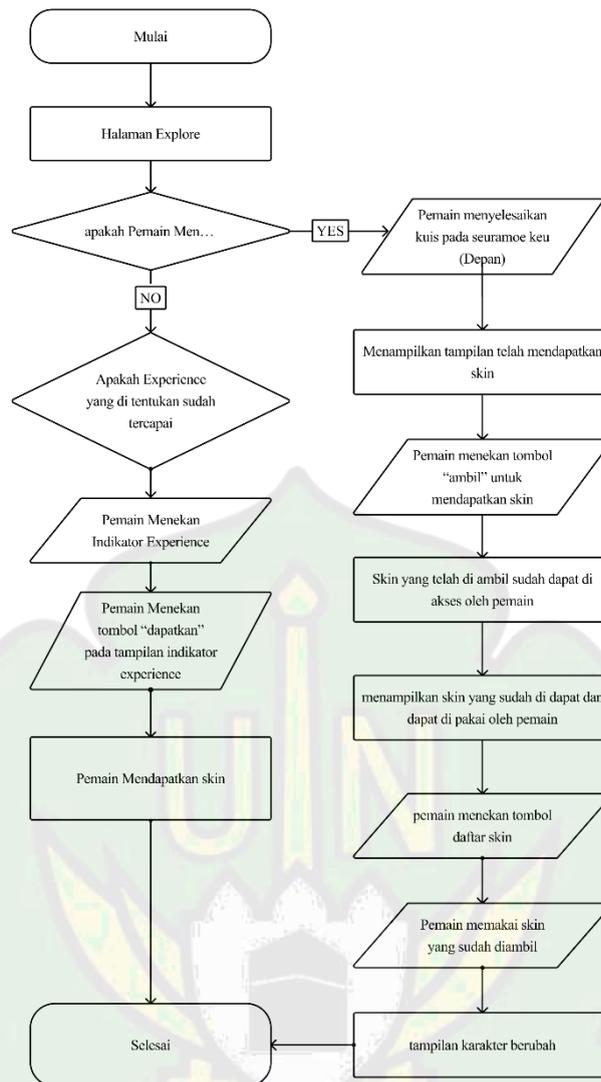
Fitur avatar merupakan *reward* yang dapat di raih oleh pemain ketika experience yang telah mereka kumpul telah mereka capai. Alur kegiatan avatar dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4. 9 Flowchart Kegiatan Avatar

- ***Skin***

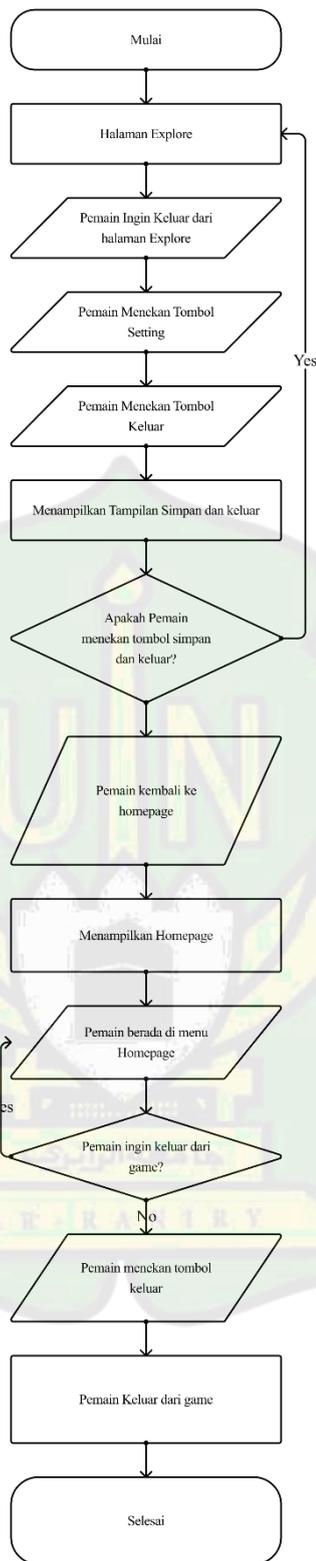
Skin merupakan fitur dimana pemain dapat mengubah tampilan karakternya didalam game. *Skin* diperoleh oleh pemain melalui dua cara. Pertama, dengan menyelesaikan misi pada *Seuramoe Keu* (Depan) dan *Seuramoe likoet* (Belakang). Kedua, *skin* di peroleh ketika telah mencapai fitur tertentu. Alur kegiatan *Skin* dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 Flowchart Kegiatan Skin

- **Save**

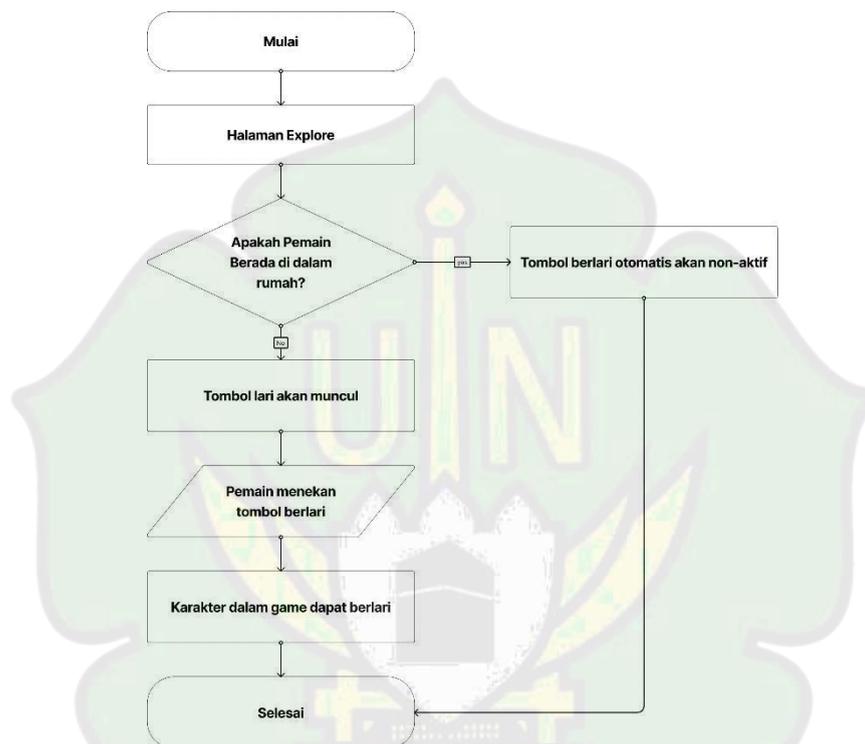
Fitur ini merupakan fitur yang dapat pemain gunakan untuk menyimpan progres permainan. save dapat di lakukan ketika pemain akan keluar dari halaman *Explore*. Alur kegiatan save dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4. 11 Flowchart Kegiatan Save

- **Tidak berlari dalam rumah Aceh**

Fitur ini merupakan fitur yang membuat karakter di dalam game bergerak dengan lambat. Akan tetapi disaat pemain membawa karakter keluar dari *rumoh* Aceh, maka tombol berlari akan muncul sehingga karakter dapat bergerak cepat ketika sedang berada di luar *rumoh* Aceh. Alur kegiatan tidak berlari dalam rumah Aceh dapat dilihat pada gambar 4. 12



Gambar 4. 12 Flowchart Kegiatan Tidak dapat Berlari dalam rumah

d. Keluar game

Pengguna akan menyelesaikan permainan ketika memilih keluar dari aplikasi game.

4.3.1 Skema Warna

Warna Sangat berpengaruh terhadap ketertarikan pengguna pada sebuah aplikasi Warna merupakan salah satu aspek penting dikarenakan memberikan cerita dan kehidupan dalam aplikasi. Penggunaan warna pada aplikasi *Game Saweu Rumoh Geutanyoe* didominasi dengan warna coklat kemerah-merahan karena warna

tersebut seirama dengan warna dari bangunan *rumoh* Aceh yang ada di dalam *game Saweu Rumoh Geutanyo* itu sendiri.



Gambar 4. 13 Rumah Aceh dalam Game

Selain itu, warna coklat adalah warna netral yang hangat dan kaya, sering dikaitkan dengan alam, bumi, dan kayu. Warna ini memiliki banyak variasi dan nuansa, mulai dari coklat muda yang lembut hingga coklat tua yang kaya dan dramatis. Warna aplikasi *Game Saweu rumoh Geutanyoe* dapat di lihat pada gambar 4.14.



Gambar 4. 14 Collor Pallette

4.3.2 Tipografi

Tipografi adalah aspek penting dari desain. tipografi mempengaruhi daya tarik visual, keterbacaan, dan pengalaman pengguna. Dalam desain UI/UX, tipografi sangat penting untuk menciptakan antarmuka yang ramah pengguna, meningkatkan *experience*, dan meningkatkan tingkat konversi. Dalam desain game, tipografi digunakan untuk berkomunikasi dengan pemain dan dapat berdampak

signifikan pada estetika dan pengalaman pemain. Pertimbangan utama mencakup keterbacaan font, keselarasan, dan tujuan, serta mempertahankan gaya dan corak merek. Baik dalam UI/UX maupun desain game, tipografi memainkan peran penting dalam menyampaikan pesan, mengatur suasana hati, dan menciptakan bahasa visual yang kohesif bagi pengguna atau pemain.(Wibowo & Tan, 2021)

Penggunaan font pada aplikasi *Game Saweu Rumoh Geutanyo* adalah sebagai berikut.

a. Poppins



Gambar 4. 15 Poppins

b. Janda Manatee Solid

Janda Manatee Solid

**a b c d e f g h i j k l m n
o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9**

Gambar 4. 16 Janda Manatee Solid

4.4 Hasil Protoype

4.4.1 Wireframe Low-Fidelity

Wireframe low-fidelity merupakan konsep dasar dari suatu aplikasi yang sangat sederhana dan berfungsi sebagai kerangka awal ntuk seorang desainer melakukan desain. Tujuanya untuk memfasilitasi komunikasi, menentukan fungsi dasar, dan menata tata letak elemen. Pada tahapan ini biasanya mendefenisikan beberapa elemen dasar seperti button, text, navigasi, padding, grid, dan sebagainya. Berikut adalah hasil *Wireframe Low-Fidelity*.

c. Halaman *Loading*



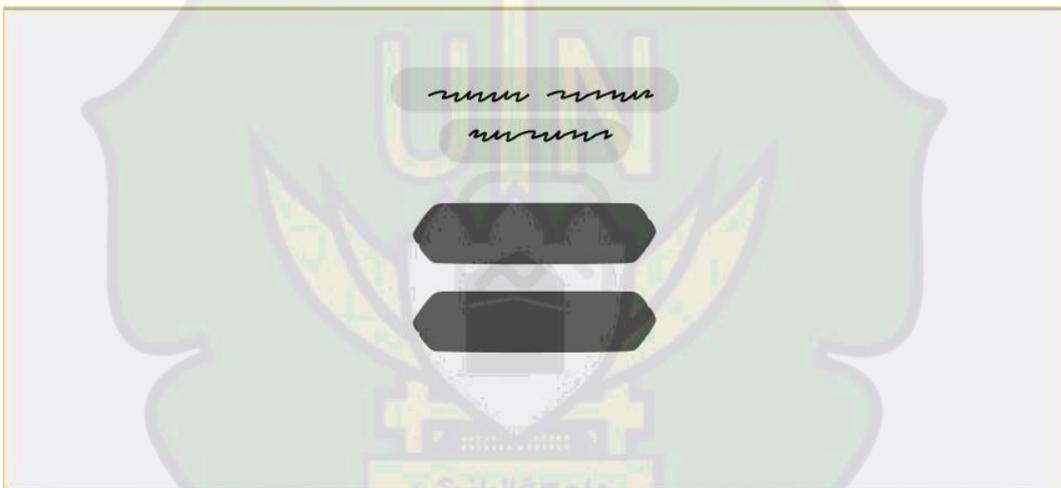
Gambar 4. 17 Wireframe Low-Fidelity Halaman Loading

d. Halaman *Sign-In*



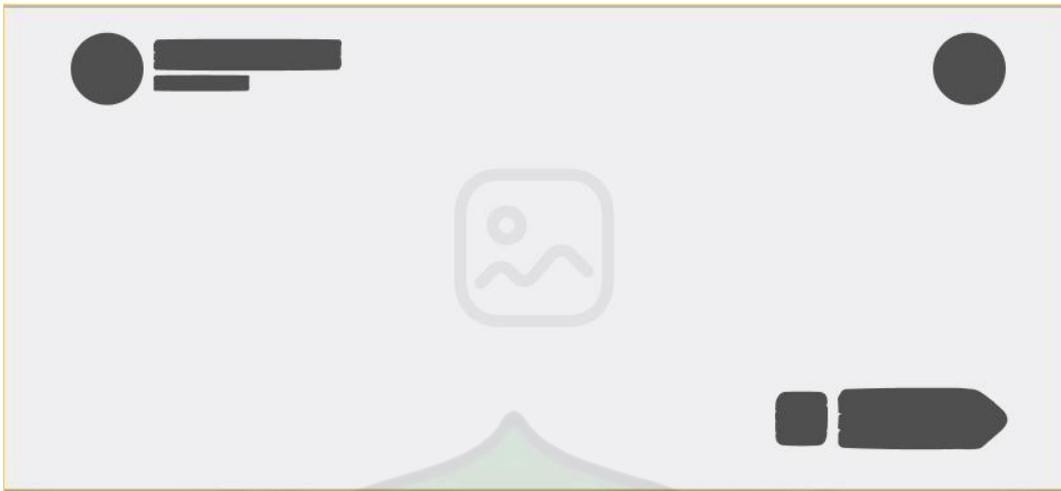
Gambar 4. 18 Wireframe Low-Fidelity Halaman Sign-In

e. Halaman *Start*



Gambar 4. 19 Wireframe Low-Fidelity Halaman Start

f. Halaman Beranda



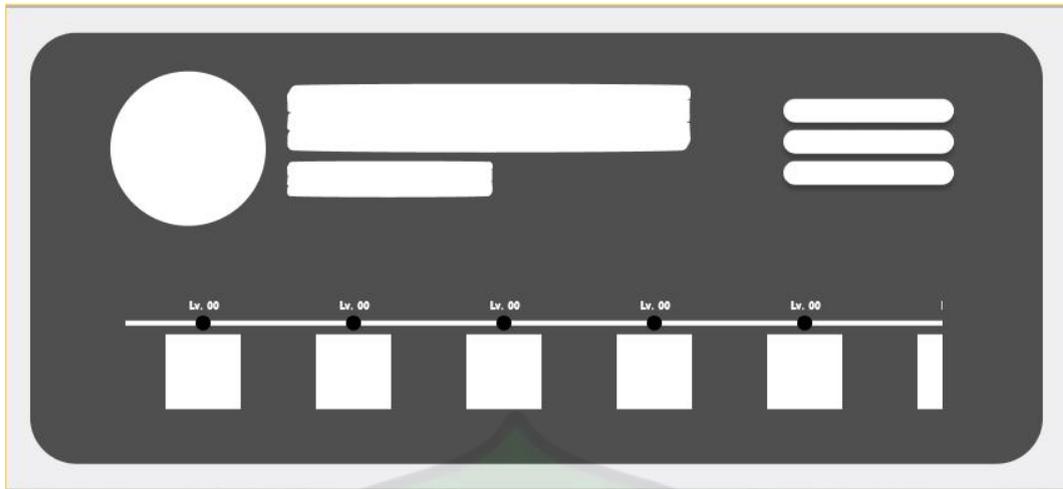
Gambar 4. 20 Wireframe Low-Fidelity Halaman Beranda

g. Halaman Notes



Gambar 4. 21 Wireframe Low-Fidelity Halaman Notes

h. Halaman Profil



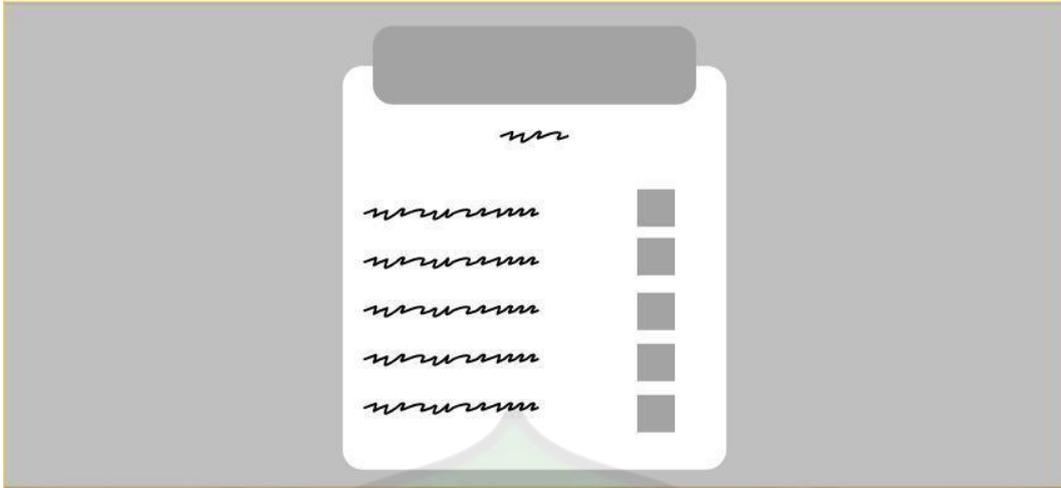
Gambar 4. 22 Wireframe Low-Fidelity Halaman Profil

i. Halaman Tampilan Kontrol



Gambar 4. 23 Wireframe Low-Fidelity Halaman Tampilan Kontrol

k. Halaman Misi



Gambar 4. 24 Wireframe Low-Fidelity Halaman Misi

l. Halaman Kuis



Gambar 4. 25 Wireframe Low-Fidelity Halaman Kuis

n. Tampilan ketika melakukan interaksi



Gambar 4. 26 Wireframe Low-Fidelity Halaman Interaksi

o. Halaman Skin



Gambar 4. 27 Wireframe Low-Fidelity Halaman Skin

4.4.2 Wireframe High-Fidelity

Berikut merupakan Wireframe High-Fidelity dalam perancangan UI/UX Game Saweu Rumoeh Geutanyo

a. Tampilan Awal

Pada tampilan awal atau tampilan start terdapat tombol untuk memulai game. Selanjutnya di tambah dengan tombol pengaturan agar pemain dapat

melakukan kostumisasi game sebelum akhirnya game di mulai. Halaman tampilan awal dapat di lihat pada gambar 4.27.



Gambar 4. 28 Wireframe High Fidelity halaman Awal

b. Halaman Loading

Pada halaman loading pengguna harus menunggu beberapa saat sebelum masuk ke menu utama. Halaman loading yang terdapat pada gambar 4.28 merupakan halaman loading default atau bawaan. Dimana tampilan loading ini akan muncul pada setiap kali pemain log-in atau masuk ke dalam game. Tampilan Halaman Loading masuk kedalam aplikasi dapat di lihat pada gambar 4.28. selanjutnya terdapat halaman *loading* yang di desain dengan menggunakan corak motif Aceh dan juga gambar dari rumah Aceh, yang bertujuan untuk menambahkan kesan budaya Aceh pada *game* ini. tampilan loading masuk kedalam *explore* dapat dilihat pada gambar 4.29 dan tampilan loading keluar dari halaman *explore* dapat dilihat pada gambar 4.30 dan gambar 4.31.



Gambar 4. 29 Wireframe High-Fidelity Halaman Loading log-in game



Gambar 4. 30 Halaman Loading Masuk Kedalam explore



Gambar 4. 31 Halaman Loading keluar dari halaman Explore

d. Halaman Sign-in

Pada halaman ini terdapat kolom untuk melakukan registrasi atau mendaftarkan nama mereka dengan memasukkan nama pada kolom “masukan nama”. Nantinya nama mereka akan muncul pada profil game. Halaman sign-in dapat di lihat pada gambar 4.32.



Gambar 4. 32 Wireframe High-Fidelity Halaman Sign in

e. Halaman Beranda

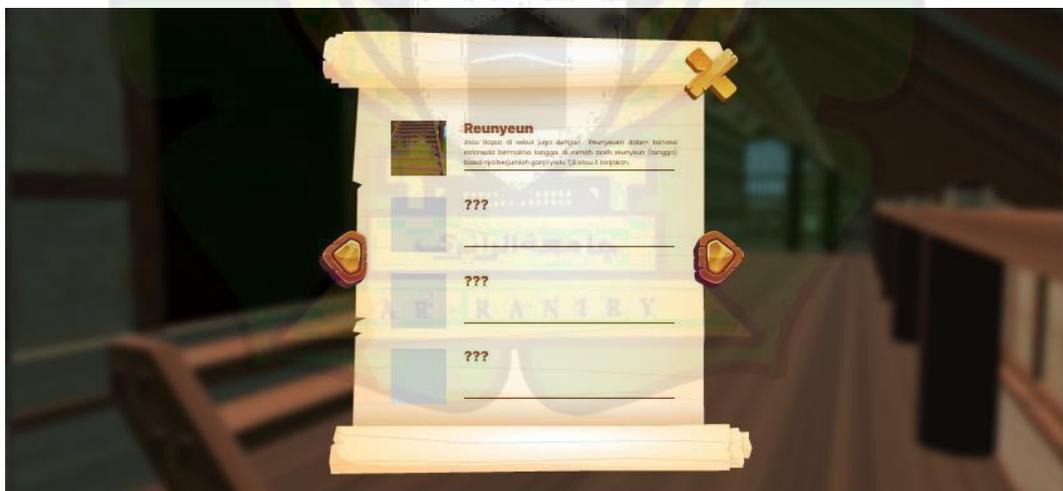
Pada halaman ini terdapat button “mulai” yang berfungsi untuk user memulai explorasi di dalam rumah Aceh. Button cerita yang berfungsi untuk menonton adegan cerita. Dan button “notes” yang bertujuan untuk melihat progres pemain sudah melakukan interaksi dengan struktur apa saja. Kemudian pada sisi kiri atas terdapat nama pemain, avatar dan indikator experience. Pada bagian bawah nya terdapat nutton skin yang berfungsi agar user mengganti skin atau tampilan karakter yang berada dalam game. Selanjutnya pada bagian atas terdapat button pengaturan dan button keluar. Halaman Beranda dapat di lihat pada gambar 4.33.



Gambar 4. 33 Wireframe High-Fidelity Halaman Beranda

f. Halaman Notes

Halaman Notes merupakan halaman yang berfungsi untuk mengetahui seluruh nama dan detail struktur yang sudah di interaksi oleh pemain selama meng-*explore* rumah Aceh. Button fitur ini akan muncul pada bagian kanan layar pada halaman *explore*. Halaman *pop-up notes* dapat di lihat pada gambar 4. 34.



Gambar 4. 34 Wireframe High-Fidelity Halaman Notes

g. Halaman Profil

Halaman Profil menampilkan informasi nama pemain dan indikator Experience yang sudah di capai oleh pemain. Kemudida pada bagian bawah

halaman terdapat reward atau hadiah dari setiap level yang akan di capai oleh pemain. Halaman Profil dapat di lihat pada gambar 4. 35.



Gambar 4. 35 Wireframe High-Fidelity Halaman Profil

h. Halaman Daftar Misi

Halaman misi menampilkan daftar misi yang harus di selesaikan oleh pemain pada setiap *seuramoe* (serambi) rumah Aceh. Misi akan berbeda pada setiap *seuramoe* (serambi) nya. Terdapat indikator centang sebagai penanda bahwa misi tersebut telah di selesaikan dan terdapat tombol silang pada bagian bawah yang berguna untuk user keluar dari halaman daftar misi. Halaman daftar misi dapat di lihat pada gambar 4. 36.



Gambar 4. 36 Wireframe High-Fidelity Halaman Misi

i. Tampilan *control* game

Control game berguna untuk pemain dapat menggerakkan karakter yang adap dalam game. Terdapat tombol untuk user melakukan interaksi terhadap struktur rumah Aceh. pada bagian bawah kanan terdapat tombol lari yang memungkinkan karakter dapat bergerak secara cepat ketika berada di luar rumah. Halaman tampilan awal dapat di lihat pada gambar 4.37.



Gambar 4. 37 Wireframe High-Fidelity Halaman Kontrol

j. Halaman Pengaturan

Halaman Pengaturan berguna gara pemain dapat melakukan kostumasi terhadap tampilan dan pengalaman dalam bermain game. Halaman Pengaturan game dapat di lihat pada gambar 4.38.



Gambar 4. 38 Wireframe High-Fidelity Halaman Pengaturan

k. Halaman Simpan dan Keluar game

Halaman ini berfungsi untuk menyimpan hasil dari progres seluruh permainan yang sudah dilalui oleh pemain. Halaman simpan dan keluar game dapat di lihat pada gambar 4.39.



Gambar 4. 39 Wireframe High-Fidelity Halaman Simpan dan Keluar

l. Halaman Kuis

Halaman kuis merupakan halaman yang berisi soal-soal yang akan di jawab oleh pemain. Terdapat tiga tombol yang berisi kata untuk jawaban dari setiap

pertanyaan. Jika pemain berhasil menjawab kuis maka pemain akan lanjut ke seuramoe selanjutnya. Halaman kuis dapat di lihat pada gambar 4.40.



Gambar 4. 40 Wireframe High-Fidelity Halaman Kuis

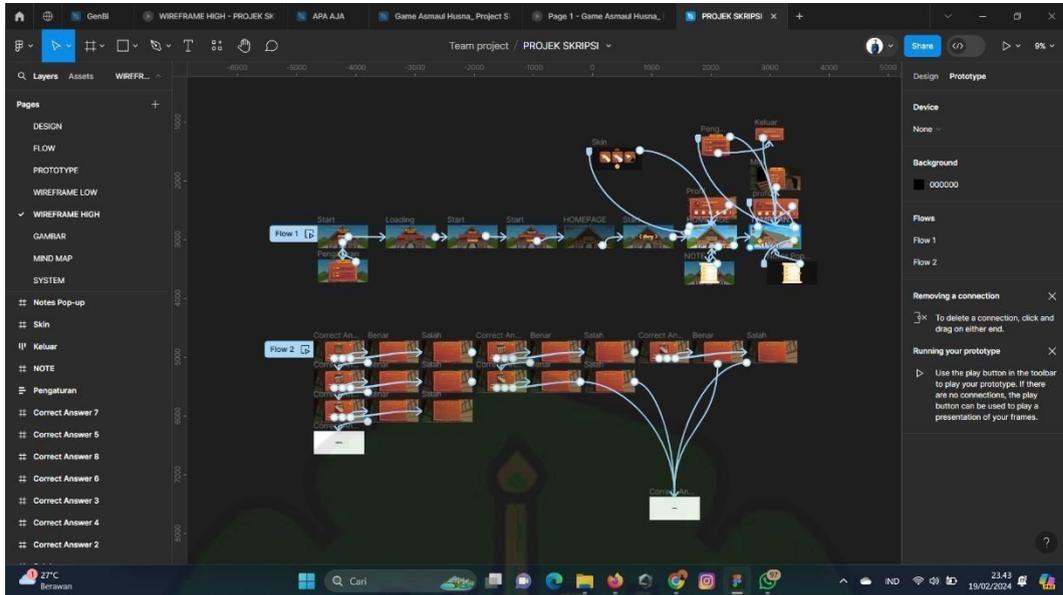
m. Halaman Skin

Halaman skin berisi daftar skin yang telah didapatkan oleh pemain selama mereka bermain game. Skin merupakan reward yang di peroleh dengan menyelesaikan kuis pada seuramoe dan meningkatkan *experience* sampai pada level tertentu. Halaman skin dapat di lihat pada gambar 4.41.

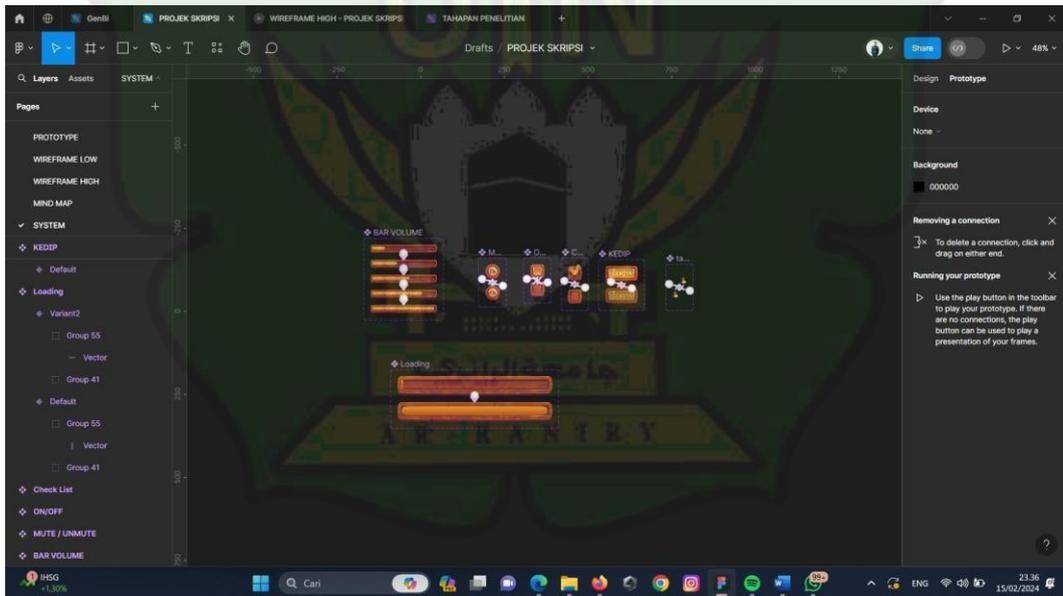


Gambar 4. 41 Wireframe High-Fidelity Halaman Skin

4.4.3 Hasil Prototyping



Gambar 4. 42 Hasil Prototyping 1



Gambar 4. 43 Hasil Prototyping 2

4.5 Hasil Test

4.5.1 Perhitungan Nilai SUS

Dalam penelitian ini menggunakan data sebanyak 143 responden yang terdiri dari pengunjung museum Aceh dan staf museum Aceh. Uji testing di lakukan secara *on the spot* dan online. Hasil jawaban dari responden akan dihitung dengan menggunakan persamaan (1) dan (2) sehingga akan menghasilkan skor rata rata seperti terlihat pada tabel 4.6.

Tabel 4. 5 Hasil Perhitungan Skor SUS

RESPONDEN	SKOR HASIL HITUNG										JUMLAH	NILAI (JUMLAH*2,5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
R1	4	1	3	3	3	4	3	2	4	3	30	75
R2	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2	27	67,5
R3	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R4	4	0	4	3	4	2	4	0	2	4	27	67,5
R5	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	27	67,5
R6	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	36	90
R7	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	35	87,5
R8	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	30	75
R9	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	30	75
R10	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	31	77,5
R11	3	1	4	2	4	2	4	3	4	2	29	72,5
R12	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	28	70
R13	4	2	4	3	4	2	4	2	4	5	34	85
R14	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	30	75
R15	4	2	3	4	3	2	4	3	3	2	30	75
R16	4	2	3	4	3	4	3	2	3	2	30	75
R17	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	36	90
R18	2	3	3	2	3	4	2	4	2	4	29	72,5
R19	3	3	4	2	3	2	3	2	3	4	29	72,5

R20	3	2	3	2	3	3	3	3	3	5	30	75
R21	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	36	90
R22	4	3	3	2	4	4	2	2	2	3	29	72,5
R23	4	5	3	2	3	2	3	4	2	2	30	75
R24	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	36	90
R25	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	25	62,5
R26	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R27	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	36	90
R28	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	33	82,5
R29	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	32	80
R30	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	32	80
R31	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R32	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	29	72,5
R33	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R34	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
R35	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	26	65
R36	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	27	67,5
R37	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	35	87,5
R38	2	3	3	2	3	4	2	3	4	3	29	72,5
R39	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	29	72,5
R40	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	23	57,5
R41	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	34	85
R42	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	33	82,5
R43	3	4	3	3	3	5	2	3	5	3	34	85
R44	2	2	2	2	3	3	3	3	5	4	29	72,5
R45	3	2	4	4	4	2	3	4	3	3	32	80
R46	4	1	3	3	3	4	3	2	4	3	30	75
R47	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2	27	67,5
R48	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R49	4	0	4	3	4	2	4	0	2	4	27	67,5
R50	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	27	67,5

R51	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	36	90
R52	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	35	87,5
R53	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	30	75
R54	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	30	75
R55	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	31	77,5
R56	3	1	4	2	4	2	4	3	4	2	29	72,5
R57	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	28	70
R58	4	2	4	3	4	2	4	2	4	5	34	85
R59	3	2	3	3	3	4	3	4	3	2	30	75
R60	4	2	3	4	3	2	4	3	3	2	30	75
R61	4	2	3	4	3	4	3	2	3	2	30	75
R62	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	36	90
R63	2	3	3	2	3	4	2	4	2	4	29	72,5
R64	3	3	4	2	3	2	3	2	3	4	29	72,5
R65	3	2	3	2	3	3	3	3	3	5	30	75
R66	2	4	4	3	4	3	4	4	4	4	36	90
R67	4	3	3	2	4	4	2	2	2	3	29	72,5
R68	4	5	3	2	3	2	3	4	2	2	30	75
R69	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	36	90
R70	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	25	62,5
R71	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R72	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	36	90
R73	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	33	82,5
R74	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	32	80
R75	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	32	80
R76	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R77	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	29	72,5
R78	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R79	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
R80	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	26	65
R81	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	27	67,5
R82	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	35	87,5
R83	2	3	3	2	3	4	2	3	4	3	29	72,5

R84	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	29	72,5
R85	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	23	57,5
R86	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	34	85
R87	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	33	82,5
R88	3	4	3	3	3	5	2	3	5	3	34	85
R89	2	2	2	2	3	3	3	3	5	4	29	72,5
R90	3	2	4	4	4	2	3	4	3	3	32	80
R91	4	1	3	3	3	4	3	2	4	3	30	75
R92	3	2	3	3	4	2	3	3	2	2	27	67,5
R93	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R94	4	0	4	3	4	2	4	0	2	4	27	67,5
R95	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	27	67,5
R96	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	36	90
R97	4	2	4	2	4	4	4	4	4	3	35	87,5
R98	3	2	3	2	4	4	3	3	3	3	30	75
R99	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	30	75
R100	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	31	77,5
R101	3	1	4	2	4	2	4	3	4	2	29	72,5
R102	3	2	3	2	3	2	3	2	4	4	28	70
R103	4	2	4	3	4	2	4	2	4	5	34	85
R104	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
R105	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	26	65
R106	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	27	67,5
R107	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	35	87,5
R108	2	3	3	2	3	4	2	3	4	3	29	72,5
R109	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	29	72,5
R110	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	23	57,5
R111	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	34	85
R112	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	33	82,5
R113	3	4	3	3	3	5	2	3	5	3	34	85
R114	2	2	2	2	3	3	3	3	5	4	29	72,5
R115	3	2	4	4	4	2	3	4	3	3	32	80
R116	4	5	3	2	3	2	3	4	2	2	30	75

R117	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	36	90
R118	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	25	62,5
R119	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R120	4	3	4	2	4	4	4	4	3	4	36	90
R121	4	2	4	2	4	3	3	4	4	3	33	82,5
R122	3	2	4	3	4	2	3	4	3	4	32	80
R123	3	3	3	2	3	4	3	4	3	4	32	80
R124	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
R125	3	2	3	2	3	4	3	3	3	3	29	72,5
R126	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	35	87,5
R127	4	2	4	3	4	2	4	2	4	5	34	85
R128	4	2	3	2	3	2	3	3	3	3	28	70
R129	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	26	65
R130	4	3	3	2	3	2	3	3	2	2	27	67,5
R131	3	4	4	2	4	4	3	4	4	3	35	87,5
R132	2	3	3	2	3	4	2	3	4	3	29	72,5
R133	3	3	3	2	3	4	3	2	3	3	29	72,5
R134	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	23	57,5
R135	4	4	4	2	4	2	4	3	3	4	34	85
R136	4	2	4	2	4	4	3	3	4	3	33	82,5
R137	3	4	3	3	3	5	2	3	5	3	34	85
R138	2	2	2	2	3	3	3	3	5	4	29	72,5
R139	3	2	4	4	4	2	3	4	3	3	32	80
R140	4	5	3	2	3	2	3	4	2	2	30	75
R141	3	4	4	2	4	4	3	4	4	4	36	90
R142	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	25	62,5
R143	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	29	72,5
TOTAL NILAI											10912,5	

Keterangan dari tabel 4.6 *R* adalah responden dan *Qn* adalah pertanyaan ke-*n*. Berdasarkan hasil perhitungan skor SUS dari masing – masing responden dapat

diketahui bahwa skor tertinggi yang diperoleh adalah 90 dan skor terendah adalah 62,5.

Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari setiap responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Rumus perhitungan yang akan digunakan dapat dilihat pada persamaan (2). Jumlah skor SUS secara keseluruhan pada penelitian ini adalah 10912,5 seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.5, yang di dapat dari 143 responden.

Berdasarkan rumus pada persamaan (2) di peroleh nilai rata-rata skor SUS sebagai berikut:

$$X = \frac{10912,5}{142} = 76,3$$

Hasil nilai rata-rata yang di peroleh selanjutnya di korelasikan dengan adjektif rating skor SUS untuk mengetahui tingkat usability aplikasi *Game Saweu Rumoh Geutanyoe*, didapatkan bahwa secara adjektif rating seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.2 hasil nya dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4. 6 Hasil Adjektif Rating

Acceptable	Adjective	Grade	SUS Score
Acceptable	Excellent	B	76,3

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan UI/UX aplikasi game Saweu rumoh geutanyoe menggunakan metode design thinking, maka didapat kesimpulan sebagai berikut.

1. Penelitian ini menghasilkan *prototype UI/UX* aplikasi *Game Saweu rumoh Geutanyoe* menggunakan metode *design thinking*
2. Setelah dilakukannya uji coba menggunakan *system usability scale (SUS)* perancangan UI/UX pada penelitian ini mendapatkan nilai 76,3. Sehingga *prototype* desain UI/UX *Game Saweu Rumoh Geutanyo* termasuk kedalam kategori excellent dengan grade scale yaitu “B”.
3. Dari hasil uji coba tersebut, *prototype UI/UX game saweu rumoh geutanyoe* juga sesuai dengan hipotesis alternatif (**H1**) yang telah ditetapkan, yaitu perancangan UI/UX pada game saweu rumoh geutanyoe menggunakan metode design thinking sesuai dengan keinginan pengguna.

5.2 Saran

Setelah penelitian ini, peneliti memiliki beberapa saran yang dapat diterapkan pada penelitian berikutnya, adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perancangan UI/UX aplikasi *game saweu rumoh geutanyoe* pada penelitian ini menggunakan metode *design thinking*, maka pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan menerapkan metode yang lainnya
2. Melakukan pembaharuan terhadap tampilan design dan component interface pada game sekaligus memperkaya unsur kebudayaan Aceh didalamnya.
3. melakukan uji testing kembali terhadap *prototype game* hingga mendapatkan hasil *usability* yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhila, N. (2023). *PERANCANGAN PROTOTYPE UI/UX SISTEM INFORMASI SEMINAR PROPOSAL PRODI TEKNOLOGI INFORMASI UIN AR-RANIRY MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (UCD) TUGAS AKHIR.*
- Almayda, R. A., & Luthfi, A. (2022). *Perancangan Aplikasi Ayo Beraksi Dengan Metode Design Thinking.*
- Anggiaputri, F. (2023). *DESAIN USER INTERFACE PADA GAME EDUKASI PENGENALAN HURUF DAN ANGKA UNTUK ANAK TUNAGRAHITA RINGAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN.*
- Ariyani, N. (2020). *USER EXPERIENCE GAME EDUKASI MENGGUNAKAN METODE CHILD CENTERED DESIGN (STUDI KASUS GAME PETUALANGAN DONI).*
- Fathasyah, M. (2023). *PERANCANGAN PROTOTYPE UI/UX PADA APLIKASI PAS (PETANI ACEH SMART) MENGGUNAKAN METODE HUMAN CENTERED DESIGN.*
- Febriyanto, Hharis Ramadhan, Hotlan, Sitorus Sampe, Rahmayuda, & syahru. (2019). *GAME EDUKASI PENGENALAN BUDAYA DAN WISATA KALIMANTAN BARAT MENGGUNAKAN METDOE FINITE STATE MACHINE BERBASIS ANDROID.* In *Coding : Jurnal Komputer dan Aplikasi* (Vol. 07, Issue 1).
- Iqbal, M., Fahrizal, E., & Selmi, H. (2019). *Dokumentasi Rumah Aceh sebagai Upaya Pelestarian Arsitektur Tradisional Aceh (Studi Kasus : Rumah T. Tjhik Muhammad Said).* *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 8(2), 53–60.
<https://doi.org/10.32315/jlbi.8.2.116>
- Kasri, F., Safaat, N. H., & Irsyad, M. (2022). *Perancangan User Interface Game Sejarah Kerajaan Siak Menggunakan Metode Design Thinking (Fahmi Kasri) Perancangan User Interface Game Sejarah Kerajaan Siak Menggunakan Metode Design Thinking.*
- Kesuma Bhakti, F., Ahmad, I., & Adrian, Q. J. (2022). *PERANCANGAN USER EXPERIENCE APLIKASI PESAN ANTAR DALAM KOTA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS: KOTA BANDAR LAMPUNG).* *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(2), 45–54. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Mardhatillah, R. (2022). *IMPLEMENTASI METODE DESIGN THINKING DALAM PERANCANGAN PROTOTYPE UI/UX APLIKASI E-EVENT.*
- Nasution, B., & Taquiuddin, Z. (2020). *ADAPTASI RUMAH TRADISIONAL ACEH TERHADAP GEMPA BUMI* (Vol. 1).
- Ningrum, N. K., Utomo, I., Mulyono, W., & Umami, Z. (2022). *Pengujian UI/UX dengan System Usability Scale dan Single Ease Question pada Aplikasi Pantau untuk Monitoring Perkembangan Penanaman Tanaman di Lahan Hijau.* In *Science And Engineering National Seminar* (Vol. 7, Issue 7).
- RN, H. (2018). *ARSITEKTUR RUMAH TRADISIONAL ACEH* (R. Muhammad, Ed.). Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa.

- Rohmawati, I., & Menarianti, I. (2019). *PENGEMBANGAN GAME EDUKASI TENTANG BUDAYA NUSANTARA "TANARA" MENGGUNAKAN UNITY 3D BERBASIS ANDROID*. <http://www.jurnal.umk.ac.id/sitech>
- The, R. (n.d.). *Penerapan Teori Game Dalam Perancangan "Belajar Budaya Nusantara Indonesia" Yang Edukatif Untuk Anak-Anak*.
- Tujni, B., & Syakti, F. (2019). IMPLEMENTASI SISTEM USABILITY SCALE DALAM EVALUASI PERSPEKTIF PENGGUNA TERHADAP SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS MOBILE. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 11(3), 241–251. <https://doi.org/10.33096/ilkom.v11i3.479.241-251>
- Vallendito, B. (2020). *PEMODELAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE MENGGUNAKAN DESIGN THINKING*.
- Vásquez Navarro, G., Córdova Dávila, A., Cano Lengua, M. Á., & Andrade Arenas, L. (2023). Design of a mobile app for the learning of algorithms for university students. *Advances in Mobile Learning Educational Research*, 3(1), 727–738. <https://doi.org/10.25082/amlr.2023.01.021>
- Warningsih, Edeh. , Nurhawani., & Muchlis. (2016). *Gambaran Umum Rumoh Aceh*.
- Wibowo, T., & Tan, D. (2021). *Studi Artikel Mengenai Efek Ui/Ux Terhadap Perkembangan Gaming* (Vol. 1, Issue 1). <https://journal.uib.ac.id/index.php/combines>
- Yablonski, J. (2020). *Laws of UX: Using Psychology to Design Better Products & Services*.

• LAMPIRAN 1 – USER PERSONA



Muchlis

10tdta
Ur 30
- risen. Peng.
- Alenat Nuz Ace
- Pelejer.era0du WI.t.

Deskripsi

Muchlis memiliki latar belakang pendidikan yang kuat dalam bidang sejarah dan seni budaya. Sebagai seorang *staf* museum yang berdedikasi, dia memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola koleksi dan merawat artefak sejarah yang berharga di Museum Aceh.

Dengan penuh semangat, Amin berusaha untuk memperkenalkan kekayaan budaya dan sejarah yang dimiliki oleh Aceh kepada pengunjung museum. Dia menganggap setiap artefak sebagai bagian dari warisan yang harus dijaga dan disampaikan kepada generasi mendatang.

I

User Need

- Informasi tentang struktur rumah tradisional Aceh yang akurat dan terpercaya.
- Antarmuka yang memudahkan dalam mengelola koleksi dan merawat artefak sejarah.
- Referensi visual untuk memperkaya pengetahuan dan pengalaman pengunjung museum.

Expectation

- Antarmuka yang efisien untuk mengelola dan memperbarui informasi koleksi museum. Visualisasi yang mendukung untuk menjelaskan struktur rumah tradisional Aceh kepada pengunjung.
- Kemudahan dalam mengakses referensi sejarah dan budaya Aceh melalui game

I



Nurhawani

6drt.
Lorr.30
- i Klarin Peng.
Alan.at 4 Ac6
lrj..an.Pr.a es.at.

Deskripsi

Nurhawani adalah kepala perpustakaan Museum Aceh yang bertanggung jawab atas pengelolaan perpustakaan dan koleksi buku di perpustakaan tersebut. Dia berharap game ini akan menjadi sumber daya yang berharga bagi para pengunjung yang ingin belajar lebih banyak tentang warisan budaya di daerah aceh

I

User Need

Dia membutuhkan akses ke sumber daya yang mendalam, termasuk referensi sejarah, foto, dan dokumentasi tentang rumah Aceh.

Expectation

- Budi ingin game ini mencerminkan kekayaan budaya dan arsitektur tradisional rumah Aceh yang ada di museum.

I



Nurul Anjani

• Umur: 21
Jonis Kelain, Perempuan
Alamat: Darussalam
Peleja: Mahasiswa jurusan Seni

Deskripsi

Nurul Anjani adalah seorang mahasiswa seni yang bersemangat dalam menggali kreativitas melalui berbagai medium. Ia memiliki minat khusus dalam Media Visual. Nurul Anjani juga aktif dalam komunitas seni kampus dan sering mengikuti pameran seni lokal.

User Need

- Interaktif: Nurul Anjani menginginkan game yang memungkinkan pemain berinteraksi dengan konten edukatif.
- Visual Menarik: Ia mengharapkan tampilan yang estetik dan menginspirasi.
- Pengalaman Belajar: Aria ingin game yang tidak hanya menghibur, tetapi juga memberikan pengetahuan baru.
- representatif kebudayaan : Nurul anjani menginginkan game yang juga dapat memperkenalkan kebudayaan aceh

Expectation

- Game yang mudah di pahami
- tampilan menarik

I

I



Aulia

• Umur: 25
Jeris Kelain, perempuan
Alamat: keja
Peleja: Mahasiswa Arsitektur

Deskripsi

Aulia adalah seorang mahasiswa arsitektur yang tinggal di Banda Aceh. Dia memiliki minat dalam budaya lokal dan sejarah rumah tradisional Aceh. Nurul menggunakan perangkat seluler dan komputer untuk belajar dan bermain game.

User Need

- Memahami konsep dan karakteristik struktur rumah tradisional Aceh secara visual.
- Mengakses informasi dengan cepat dan mudah melalui antarmuka yang sederhana dan intuitif.

Expectation

- Antarmuka yang mudah dinavigasi dan intuitif.
- Visualisasi yang menarik untuk memahami struktur rumah Aceh dengan lebih baik.
- Konten edukatif yang mendalam tentang sejarah dan karakteristik rumah tradisional.

I

I



Rahmat

- Urur 40
- Jenis Kelain, La IIIII
- Alamat Darussalam
- Pekerjaan: Guru Sejarah

Deskripsi

Rahmat adalah seorang guru sejarah di sekolah menengah. Dia berpengalaman mengajar sejarah dan budaya Aceh. Rahmat menggunakan komputer dan tablet untuk mengakses materi pembelajaran.

User Need

- Materi yang mendalam tentang struktur rumah tradisional Aceh untuk keperluan pengajaran.
- Antarmuka yang ramah pengguna untuk mengakses konten edukatif. Kemudahan dalam menggali informasi sejarah dan budaya Aceh.

Expectation

- Konten yang akurat dan berbobot tentang struktur rumah tradisional Aceh.
- Antarmuka yang ramah pengguna untuk memudahkan akses materi pembelajaran. Kemudahan dalam menemukan informasi sejarah dan budaya Aceh melalui game.

I

I



Siti Mursiah

- Biodata
- Umur 30
 - Jenis Kelain/Pemmpuan
 - Alamat, Neusu Aceh
 - Pekerjaan, Pemmanu Wisata

Deskripsi

Siti mursiah adalah seorang pemandu wisata lokal yang mengenal baik tempat-tempat bersejarah di Aceh. Dia menggunakan smartphone untuk mengakses informasi dan berkomunikasi dengan wisatawan.

User Need

- Informasi yang akurat dan terpercaya tentang struktur rumah tradisional Aceh.
- Antarmuka yang mobile-friendly untuk memudahkan akses saat bekerja sebagai pemandu wisata.
 - Visualisasi yang menarik untuk menjelaskan kepada pengunjung.

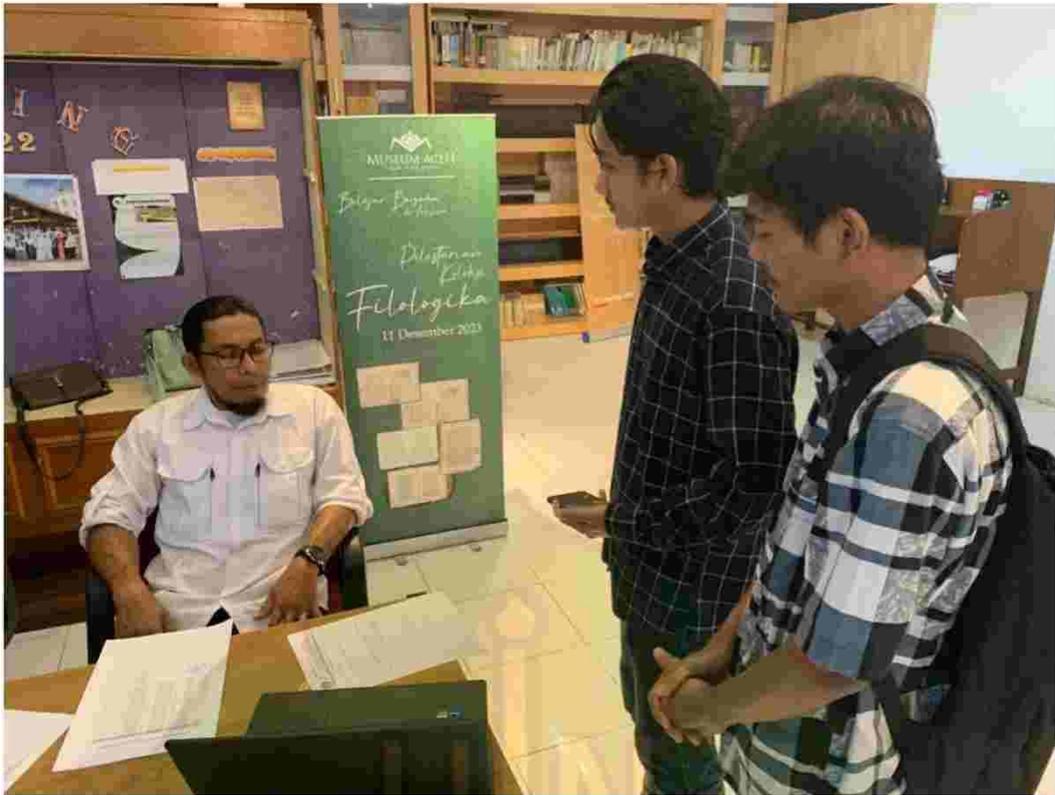
Expectation

- Visualisasi yang menarik dan informatif tentang struktur rumah tradisional Aceh.
- Antarmuka mobile-friendly untuk memudahkan akses saat bekerja sebagai pemandu wisata. Informasi yang mudah diakses untuk menjelaskan kepada pengunjung.

I

I

• LAMPIRAN 2 - OBSERVASI DAN WAWANCARA



- **LAMPIRAN 3 - SKOR ASLI RESPONDEN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS)**

5	4	4	2	4	1	4	3	5	2
4	3	4	2	5	3	4	2	3	3
5	3	4	3	4	2	4	2	4	2
5	5	5	2	5	3	5	5	3	1
4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
5	3	5	1	5	1	5	1	5	3
5	3	5	3	5	1	5	1	5	2
4	3	4	3	5	1	4	2	4	2
4	2	4	3	4	2	4	2	4	1
4	2	4	3	5	2	4	2	4	1
4	4	5	3	5	3	5	2	5	3
4	3	4	3	4	3	4	3	5	1
5	3	5	2	5	3	5	3	5	0
4	3	4	2	4	1	4	1	4	3
5	3	4	1	4	3	5	2	4	3
5	3	4	1	4	1	4	3	4	3
5	2	5	2	5	1	5	3	5	1
3	2	4	3	4	1	3	1	3	1
4	2	5	3	4	3	4	3	4	1
4	3	4	3	4	2	4	2	4	0
3	1	5	2	5	2	5	1	5	1
5	2	4	3	5	1	3	3	3	2
5	0	4	3	4	3	4	1	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	1
3	2	4	3	4	2	3	2	3	3
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
5	2	5	3	5	1	5	1	4	1
5	3	5	3	5	2	4	1	5	2
4	3	5	2	5	3	4	1	4	1
4	2	4	3	4	1	4	1	4	1
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
4	3	4	3	4	1	4	2	4	2
3	1	5	1	5	2	5	2	5	2
5	3	4	3	4	3	4	2	4	2
5	2	4	3	5	3	3	3	3	3
5	2	4	3	4	3	4	2	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	2
3	2	4	3	4	1	3	2	5	2
4	2	4	3	4	1	4	3	4	2
3	2	3	2	4	3	3	3	3	3
5	1	5	3	5	3	5	2	4	1
5	3	5	3	5	1	4	2	5	2
4	1	4	2	4	0	3	2	6	2
3	3	3	3	4	2	4	2	6	1
4	3	5	1	5	3	4	1	4	2
5	4	4	2	4	1	4	3	5	2
4	3	4	2	5	3	4	2	3	3
5	3	4	3	4	2	4	2	4	2
5	5	5	2	5	3	5	5	3	1

4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
5	3	5	1	5	1	5	1	5	3
5	3	5	3	5	1	5	1	5	2
4	3	4	3	5	1	4	2	4	2
4	2	4	3	4	2	4	2	4	1
4	2	4	3	5	2	4	2	4	1
4	4	5	3	5	3	5	2	5	3
4	3	4	3	4	3	4	3	5	1
5	3	5	2	5	3	5	3	5	0
4	3	4	2	4	1	4	1	4	3
5	3	4	1	4	3	5	2	4	3
5	3	4	1	4	1	4	3	4	3
5	2	5	2	5	1	5	3	5	1
3	2	4	3	4	1	3	1	3	1
4	2	5	3	4	3	4	3	4	1
4	3	4	3	4	2	4	2	4	0
3	1	5	2	5	2	5	1	5	1
5	2	4	3	5	1	3	3	3	2
5	0	4	3	4	3	4	1	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	1
3	2	4	3	4	2	3	2	3	3
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
5	2	5	3	5	1	5	1	4	1
5	3	5	3	5	2	4	1	5	2
4	3	5	2	5	3	4	1	4	1
4	2	4	3	4	1	4	1	4	1
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
4	3	4	3	4	1	4	2	4	2
3	1	5	1	5	2	5	2	5	2
5	3	4	3	4	3	4	2	4	2
5	2	4	3	5	3	3	3	3	3
5	2	4	3	4	3	4	2	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	2
3	2	4	3	4	1	3	2	5	2
4	2	4	3	4	1	4	3	4	2
3	2	3	2	4	3	3	3	3	3
5	1	5	3	5	3	5	2	4	1
5	3	5	3	5	1	4	2	5	2
4	1	4	2	4	0	3	2	6	2
3	3	3	3	4	2	4	2	6	1
4	3	5	1	5	3	4	1	4	2
5	4	4	2	4	1	4	3	5	2
4	3	4	2	5	3	4	2	3	3
5	3	4	3	4	2	4	2	4	2
5	5	5	2	5	3	5	5	3	1
4	3	4	2	4	3	4	2	4	3
5	3	5	1	5	1	5	1	5	3
5	3	5	3	5	1	5	1	5	2
4	3	4	3	5	1	4	2	4	2

4	2	4	3	4	2	4	2	4	1
4	2	4	3	5	2	4	2	4	1
4	4	5	3	5	3	5	2	5	3
4	3	4	3	4	3	4	3	5	1
5	3	5	2	5	3	5	3	5	0
5	3	4	3	4	3	4	2	4	2
5	2	4	3	5	3	3	3	3	3
5	2	4	3	4	3	4	2	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	2
3	2	4	3	4	1	3	2	5	2
4	2	4	3	4	1	4	3	4	2
3	2	3	2	4	3	3	3	3	3
5	1	5	3	5	3	5	2	4	1
5	3	5	3	5	1	4	2	5	2
4	1	4	2	4	0	3	2	6	2
3	3	3	3	4	2	4	2	6	1
4	3	5	1	5	3	4	1	4	2
5	0	4	3	4	3	4	1	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	1
3	2	4	3	4	2	3	2	3	3
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
5	2	5	3	5	1	5	1	4	1
5	3	5	3	5	2	4	1	5	2
4	3	5	2	5	3	4	1	4	1
4	2	4	3	4	1	4	1	4	1
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2
4	3	4	3	4	1	4	2	4	2
3	1	5	1	5	2	5	2	5	2
5	3	5	2	5	3	5	3	5	0
5	3	4	3	4	3	4	2	4	2
5	2	4	3	5	3	3	3	3	3
5	2	4	3	4	3	4	2	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	2
3	2	4	3	4	1	3	2	5	2
4	2	4	3	4	1	4	3	4	2
3	2	3	2	4	3	3	3	3	3
5	1	5	3	5	3	5	2	4	1
5	3	5	3	5	1	4	2	5	2
4	1	4	2	4	0	3	2	6	2
3	3	3	3	4	2	4	2	6	1
4	3	5	1	5	3	4	1	4	2
5	0	4	3	4	3	4	1	3	3
4	1	5	3	5	1	4	1	5	1
3	2	4	3	4	2	3	2	3	3
4	2	4	3	4	2	4	2	4	2