

Bab II

TINJAUAN UMUM

2.1 Tinjauan Pustaka

- 1) Muhammad Yudhi Rezaldi dan Imam Alhafizi. 2023. '*Game Asset Design As a Culture Conservation Effort Through New Media*'. Jurnal Bahasa Rupa, Vol. 06 No. 03, 2023 Agustus, 210-216. Penelitian tersebut menjelaskan tentang penggunaan media baru untuk memperkenalkan budaya Batak dengan cara interaktif. Berdasarkan kutipan jurnal peneliti yang diambil dari '*Understanding New Media: Extending Marshall McLuhan*' media baru merupakan saluran teknologi digital interaktif yang menyampaikan pesan atau informasi baru untuk komunikasi elektronik melalui komputer dan koneksi internet, yang memungkinkan setiap orang berinteraksi di seluruh dunia (Rezaldi & Alhafizi, 2023).

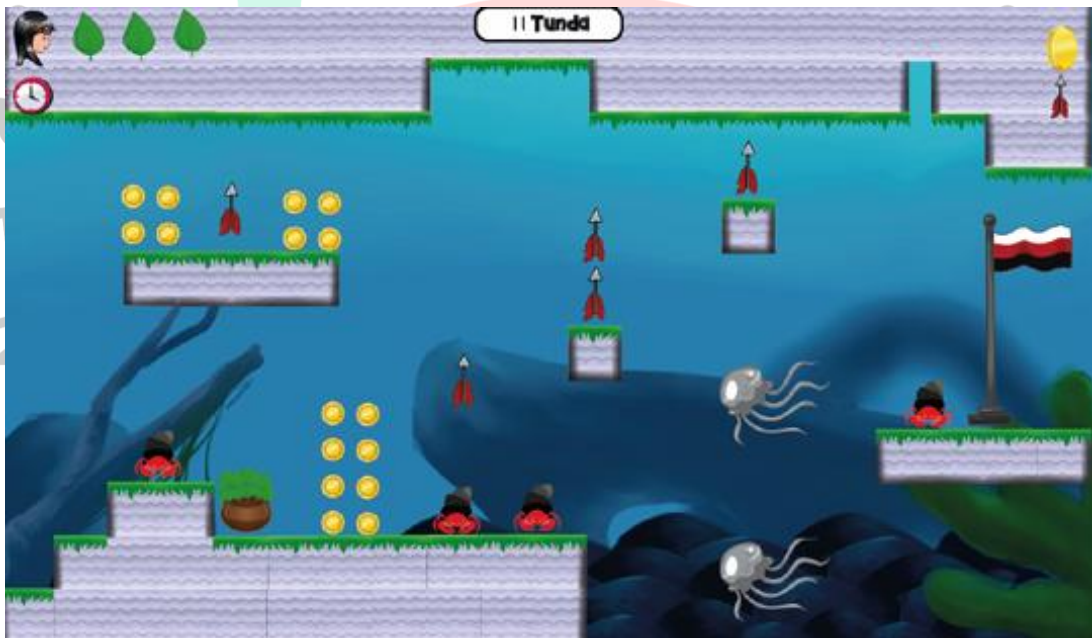


Gambar 2. 1. *Game Aset Design as Culture Conservation*
(Rezaldi, Alhafizi,. 2023)

Penelitian tersebut bertujuan untuk melestarikan budaya melalui media baru berupa *video game*. Perancangan yang dibuat Yudhi dan Imam berupa aset *game* yang menggambarkan berbagai ciri khas suku Batak yang ada dari berbagai daerah. Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian penulis adalah, penulis merancang konsep *game* dengan implementasi budaya Batak ke dalam *fighting game* untuk

memperkenalkan berbagai aspek budaya Batak. Perancangan konsep *game* yang dibuat penulis berfokus ke bentuk karakter dengan budaya Batak seperti tari dan alat musik yang diubah menjadi gaya bertarung, sedangkan penelitian pada jurnal tersebut berfokus ke ciri khas bentuk dari budaya Batak tersebut.

- 2) Tita Nurhakiki Damanik. 2015. 'Perancangan Level Game Adventure Horas Gale Dengan Mengangkat Nilai-Nilai Budaya Batak Toba'. Skripsi (S1) Universitas Telkom. Penelitian tersebut menjelaskan perancangan *video game* Batak Toba tentang seni patung *Si Galegale* dengan genre *adventure*. Berdasarkan kutipan peneliti yang diambil dari '*Beginning Game Level Design*' *game adventure* merupakan permainan yang mengutamakan alur cerita dan pemecahan teka-teki, umumnya dimainkan dengan memberikan perintah atau kalimat sederhana untuk menjalankan berbagai aksi (Damanik, 2015).



Gambar 2. 2 *Game Adventure Horas Gale*
(Damanik, 2015)

Penelitian tersebut bertujuan untuk memperkenalkan budaya Batak Toba melalui *Si Galegale*. Perancangan yang dibuat Tita berupa *game* yang membawa tradisi Batak Toba *Si Galegale* melalui *game adventure platformer*. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah, penulis merancang konsep *game* dengan implementasi budaya Batak ke dalam *fighting game* untuk memperkenalkan

berbagai aspek budaya Batak, sedangkan penelitian skripsi tersebut bertujuan memperkenalkan dan melestarikan tradisi budaya Batak Toba *Si Galegale* dengan tema *game adventure*.

- 3) Roberto Kaban, Fandy Syahputra, dan Fajrillah. 2021. 'Perancangan *Game RPG (Role Playing Game) Nusantara Darkness Rises*'. *Journal of Information System Research*, Vol. 02 No. 04, 2021 Juli, 235-246. Penelitian tersebut menjelaskan tentang penggunaan *RPG (Role Playing Games)* dengan mengangkat tema Nusantara. Menurut peneliti, *game* dapat menjadi aplikasi edukatif yang berfungsi sebagai media pembelajaran melalui konsep belajar dan bermain (Kaban et al., 2021). Penggunaan *RPG* menjadi pilihan untuk memasukkan unsur kompleks budaya melalui cerita *game* tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan berbagai budaya Nusantara melalui *RPG game* untuk meningkatkan minat pemain mengapresiasi budaya Indonesia. Penelitian yang dibuat Roberto, Fandy, dan Fajrillah bertujuan untuk memperkenalkan beragam budaya Indonesia dari berbagai daerah.



Gambar 2. 3 *Game "Nusantara Darkness Rises"*
(Kaban, Syahputra, Fajrillah. 2021)

Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah, penulis merancang konsep *game* dengan implementasi budaya Batak ke dalam *fighting game* untuk memperkenalkan berbagai unsur budaya Batak, sedangkan penelitian jurnal

tersebut menggunakan *RPG* sebagai basis *game* untuk memperkenalkan beragam budaya Nusantara.

- 4) Kartika Sari Banjarnahor dan Tonni Limbong. 2023. 'Rancang Bangun Aplikasi *Game Huling-Huling Acca* Atau Teka-Teki Suku Batak Berbasis Android'. Jurnal Seminar Nasional Inovasi Sains Teknologi Informasi Komputer, Vol. 01 No. 01, 2023 September, 97-110. Penelitian tersebut menjelaskan permainan tradisional yang semakin menghilang karena berkembangnya teknologi membuat generasi muda melupakan permainan tersebut. Kurangnya permainan tradisional diperlukan inovasi permainan tradisional yang di adaptasi melalui format digital (Kartika et al., 2023). Penelitian tersebut bertujuan untuk memberikan edukasi dan hiburan menggunakan permainan tradisional *Acca* yang diimplementasikan melalui format digital. Penelitian yang dibuat Kartika dan Tonni membawa permainan tradisional khas suku Batak melalui media digital. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah, penulis merancang konsep *game* dengan implementasi budaya Batak ke dalam *fighting game* untuk memperkenalkan berbagai aspek budaya Batak, sedangkan penelitian jurnal tersebut membuat *game* bertema teka-teki bertema tradisional suku Batak untuk memberikan edukasi.
- 5) Tri Witya Putri, Putri Meledina Lumbangaol, Dian Syahfitri, dan Arianto. 2024. 'Pengenalan Budaya Sumatera Utara (Ulos Batak Toba) Melalui Permainan Ular Tangga Edukatif Sebagai Bahan Ajar Bipa' Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia, Daerah, dan Asing , Vol. No. 07, 2024 Juni, 274-290. Penelitian tersebut menjelaskan penggunaan permainan tradisional ular tangga untuk memperkenalkan *ulos* Batak Toba. Berdasarkan penelitian jurnal suku Batak memiliki kain tradisional *ulos* yang memiliki beragam corak dan warna. *Ulos* memiliki ciri khas, sifat, fungsi, serta hubungan yang unik dengan budaya Batak Toba (Putri et al., 2024). Penelitian ini bertujuan untuk memberikan edukatif tentang budaya Sumatera Utara melalui permainan tradisional ular tangga.



Gambar 2. 4 Ular Tangga Edukatif Ulos Batak
(Witya, Lumbangaol, Syahfitri, Arianto. 2024)

Penelitian yang dibuat Tri, Putri, Dian, dan Arianto memperkenalkan beragam tipe *ulos* yang merupakan kain ciri khas dari budaya Batak melalui yang dapat dipelajari melalui permainan tradisional. Perbedaan penelitian tersebut dengan penulis adalah, penulis merancang konsep *game* dengan implementasi budaya Batak ke dalam *fighting game* untuk memperkenalkan berbagai aspek budaya Batak, sedangkan penelitian jurnal tersebut membuat permainan tradisional ular tangga yang berfokus untuk memperkenalkan beragam corak ulos suku Batak.

2.2 Tinjauan Teori

2.2.1 Suku Batak

Suku Batak merupakan salah satu suku terbesar di Indonesia yang berasal dari provinsi Sumatera Utara. Suku Batak dikenal sebagai masyarakat Proto Melayu yang berasal dari Asia Selatan dan bermigrasi ke Indonesia untuk menetap di pulau Sumatera (Wenny, 2024). Bersumber dari buku “Asal-Usul, Silsilah dan

Tradisi Budaya Batak Toba' bahwa suku Batak menyebar dari zaman dahulu dalam beragam daerah seperti danau toba yang terletak di Sumatera Utara (Situmorang, 2023). Berkembangnya suku Batak membuat berbagai perkumpulan kelompok yang menciptakan kerajaan kecil dengan sistem pemerintahan dan hukum adat. Keberadaan Siraja Batak yang dianggap sebagai nenek moyang pertama suku Batak menjadi awal mula budaya Batak dimulai (Wenny, 2024).

Batak terdiri dari berbagai sub-suku yang memiliki ciri khas berbeda. Setiap sub-suku menganut agama yang berbeda serta logat khas tersendiri (Ningsih & Nailufar, 2021). Suku Batak menggunakan sistem kekerabatan *marga* yang bertujuan untuk memberikan tanda keturunan serta asal-usul (Wenny, 2024). Batak memiliki 6 sub-suku dengan ciri khas tersendiri yang terdiri dari:

- a. Batak Toba, merupakan suku Batak yang menempati Danau Toba dengan mayoritas kepercayaan Kristen Protestant. Suku Batak Toba mempunyai kepercayaan leluhur sebelum datangnya misionaris *Ingwer Nommensen*. Batak Toba beragam adat seperti rumah *bolon*, *sulim*, dan tari *tortor* (Batakkeren, 2024).
- b. Batak Angkola, merupakan suku Batak yang menempati berbagai wilayah seperti Tapanuli dengan mayoritas kepercayaan Islam. Batak Angkola memiliki beragam adat seperti upacara *pabuat boru marhabuatan*, *gondang*, dan tari *angkola* (Batakkeren, 2024).
- c. Batak Mandailing, merupakan suku Batak yang menempati berbagai daerah seperti Kota Medan dengan mayoritas kepercayaan Islam. Batak Mandailing terpengaruh melalui kaum *padri* berasal dari Minangkabau yang membuat masyarakat menganut agama islam. Batak Mandailing memiliki beragam adat seperti rumah *bagas godang*, *gordang*, dan tari *endeng-endeng* (Batakkeren, 2024).
- d. Batak Simalungun, merupakan suku Batak yang menempati Kabupaten Simalungun dengan mayoritas kepercayaan Kristen Protestant, dan Katolik. Batak Simalungun memiliki beragam adat seperti rumah *simalungun*, *sarune bolon*, dan tari *tortor mangelek* (Batakkeren, 2024).
- e. Batak Karo, merupakan suku Batak yang menempati Sumatera Utara dan Aceh dengan mayoritas kepercayaan berbeda. Batak Karo memiliki

beragam adat seperti rumah *siwaluh jabu*, *kulcapi*, dan tari *guro-guro aron* (Batakkeren, 2024).

- f. Batak Pakpak, merupakan suku Batak yang menempati berbagai daerah seperti Kabupaten Pakpak Bharat dengan mayoritas kepercayaan berbeda. Batak Pakpak memiliki beragam adat seperti rumah *pakpak*, *genderang sisibah*, dan tari *tatak moccak* (Batakkeren, 2024).

Suku Batak menggunakan berbagai logat untuk membedakan kelompok tersebut. Logat yang digunakan suku Batak merupakan bahasa dari *austronesia* yang berkembang (Wenny, 2024). Sub-suku Batak memiliki logat yang terdiri dari:

- a. Logat Simalungun digunakan suku Batak Simalungun.
- b. Logat Pakpak digunakan suku Batak Pakpak.
- c. Logat Toba digunakan suku Batak Toba, Angkola, dan Mandailing.
- d. Logat Karo digunakan suku Batak Karo.

2.2.1.1 Budaya Batak

Suku Batak pada tahun 1500 dan 2000 tahun sebelum masehi dipengaruhi oleh Hindu serta Buddha. Bersumber dari buku *Batak Blood and Protestant Soul* ditulis Paul Bodholdt Pedersen menjelaskan suku Batak merupakan Proto Melayu yang memiliki influensi budaya dari hasil migrasi ke berbagai tempat seperti Cina, Yunnan, dan Vietnam. Masuknya penyebaran agama ke Sumatera mengubah beberapa kepercayaan suku Batak tentang roh nenek moyang. Suku Batak telah mengalami berbagai perkembangan baik dari sistem kekerabatan serta pola kepemimpinan yang rumit (Pedersen, 1970).

Budaya Batak menggunakan sistem nilai-nilai yang sangat penting untuk di tekankan konsep kehidupan melalui cerminan kehormatan, kekeluargaan, kejujuran, dan kepercayaan. Adat istiadat mengatur pola kehidupan masyarakat Batak baik secara *marga* atau upacara untuk meningkatkan hubungan satu sama lain. Budaya Batak terdapat beragam macam khas yang menggambarkan suku tersebut seperti penggunaan pakaian adat beserta kain *ulos* (Hibrizi, 2024). Terdapat falsafah yang menjadi pedoman karakteristik masyarakat suku Batak (Sianturi, 2023). Falsafah yang digunakan budaya Batak terdiri dari:

a. *Mardebeta*

Suku Batak mempunyai kepercayaan besar kepada pencipta sebelum masuknya agama ke tanah Batak dengan sebutan *ompu mulajadi nabolon*. Suku Batak selalu memiliki hubungan yang besar kepada pencipta dengan sering melakukan tradisi *martonggo*. Tradisi ini dilakukan dengan berdoa dan dipercayai oleh suku Batak dapat memberikan kenyamanan serta kebaikan.

b. *Marpinompar*

Keturunan menjadi peran besar dalam menjaga silsilah keluarga Batak. Suku Batak memerlukan keturunan untuk dapat di pandang masyarakat. Keluarga Batak tidak dapat disebut sebagai *hagabeon* karena belum mempunyai keturunan yang lengkap.

c. *Martutur*

Kekerabatan suku Batak menggunakan sistem *dalihan natolu* untuk memahami posisi marga pada generasi keberapa. Individu yang baru mengenal orang Batak baru akan menggunakan perumpamaan untuk mengetahui posisinya. Sistem ini digunakan untuk menghormati keluarga Batak yang berada dalam posisi tinggi atau rendah.

d. *Maradat*

Adat menjadi kebiasaan yang digunakan masyarakat Batak dalam kehidupan sehari-hari. Bentuk adat suku Batak terlihat dari hubungan sosial yang dilakukan selama acara. Masyarakat Batak hidup dalam lingkup *dalihan natolu* yang tidak memandang perbedaan.

e. *Marpangkirimon*

Suku Batak mempunyai pengharapan atau cita-cita dalam kehidupannya. Masyarakat Batak tekun dalam memenuhi tujuan hidup mereka. Keturunan dan dipandang masyarakat melalui kekayaan dan harta menjadi pengharapan keluarga Batak.

f. *Marpatik*

Suku Batak menggunakan peraturan untuk menjaga hubungan kekerabatan dan kekeluargaan. Filosofi *patik naso boi oseon jala uhum naso boi ubaon* berarti aturan yang tidak boleh dikebiri dan dilanggar untuk memberikan

ketaatan masyarakat Batak. Sistem ini digunakan dalam kehidupan kerajaan Batak untuk memberikan kebenaran dan keadilan.

g. *Maruhum*

Hukum dibutuhkan dalam adat Batak untuk memberikan kebenaran dan kesalahan melalui hati nurani. Masyarakat Batak memerlukan hukum untuk memberikan keadilan. Masyarakat yang melanggar peraturan akan diberikan hukuman berat untuk tidak melakukan kesalahan yang sama lagi.

2.2.1.2 Pelestarian Budaya Batak

Masuknya era modernisasi budaya Batak mengalami transformasi dan penyesuaian dengan nilai adat dan prinsip yang masih bertahan (Hibrizi, 2024). Peran masyarakat sangat besar dalam mempertahankan serta mengembangkan warisan budaya Batak. Kemampuan budaya dengan beradaptasi dapat menjadi pengikat masyarakat Batak (Purba et al., 2024). Masuknya teknologi menjadi potensi untuk memperkenalkan budaya secara lebih luas (Gulo, 2023). Era digitalisasi memberikan tantangan terhadap Pelestarian adat budaya Batak dan dibutuhkan adaptasi. Era digital memberikan kesempatan untuk memperkenalkan tradisi budaya Batak secara luas (Rambe & Lase, 2024). Peran teknologi memberikan beragam cara untuk memperkenalkan budaya (Andalas, 2024). Pelestarian budaya Batak dapat dilakukan melalui:

- a. Media Sosial menjadi sarana untuk mempromosikan kegiatan budaya Batak dengan luas secara *realtime*. Penggunaan media sosial mencakup berbagai cara seperti *digital art*, dan video untuk memberikan gambaran bentuk budaya tersebut.
- b. Platform Interaktif memberikan informasi Batak melalui aplikasi edukasi yang menampilkan UI/UX budaya untuk memberikan hiburan serta edukasi bermanfaat.
- c. *Virtual Reality* memberikan pengalaman yang imersif untuk melihat secara langsung menggunakan perangkat elektronik dalam menampilkan gambaran budaya Batak dilihat melalui mata.

2.2.2 Perkembangan UI/UX

UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) adalah kumpulan elemen-elemen yang menunjukkan gambaran visual dan dapat di interaksi dengan

pengguna (Mayasari & Heryana, 2023). UI/UX merupakan teknologi yang semakin kompleks penggunaan sistemnya akan membuat kebutuhan yang semakin banyak. Tanpa UI/UX teknologi akan menjadi terasa hampa serta hilang kemampuan interaksi yang membuat sistem tidak jalan (Fowler, 2019).

Konsep UI/UX pertama kali diperkenalkan pada tahun 1990 oleh Donald Norman dan terus berevolusi hingga sekarang (Sulianta, 2025). Tertulis pada buku *The Design of Everyday Things* bahwa interaksi suatu desain membutuhkan pemahaman manusia untuk mencari tahu kebutuhan pengguna (Norman, 2013). Buku “UX/UI Design” menjelaskan UI/UX semakin berkembang dalam industri teknologi dan memberikan pengalaman efisien dan menyenangkan (Sulianta, 2025). Desain dalam UI/UX membutuhkan beberapa metodologi untuk pengembangan digital yang terdiri dari:

- a. *Design Thinking* merupakan pendekatan yang melibatkan *emphasize, define, ideate, prototype*, dan *test*, untuk memahami kebutuhan serta masalah untuk mengembangkan solusi efektif bagi pengguna.
- b. *Lean UX* merupakan pendekatan yang memanfaatkan kecepatan serta efisiensi untuk mempercepat pengembangan melalui eksperiment berbasis data.
- c. *Agile UX* merupakan pendekatan yang melibatkan pengguna secara aktif dengan mengembangkan sistem inklusif untuk memenuhi individual serta dampak sosial dan budaya.
- d. *Human-Centered Design* merupakan pendekatan yang berfokus pada masyarakat dalam memberikan solusi yang positif dan mempertimbangkan keberlanjutan serta dampak jangka panjang.
- e. *User-Centered Design* merupakan pendekatan yang menggunakan *iteratif* untuk mengumpulkan data dan evaluasi untuk kebutuhan pengguna.

UI/UX memiliki peran besar dalam memberikan pengalaman terbaik terhadap produk digital. Gaya visual beserta interaksi yang diberikan melalui UI/UX akan memberikan pengalaman terbaik. Desain UI/UX yang bagus akan memberikan kepuasan maksimal kepada pengguna (Hamidli, 2023).

2.3 Teori Utama

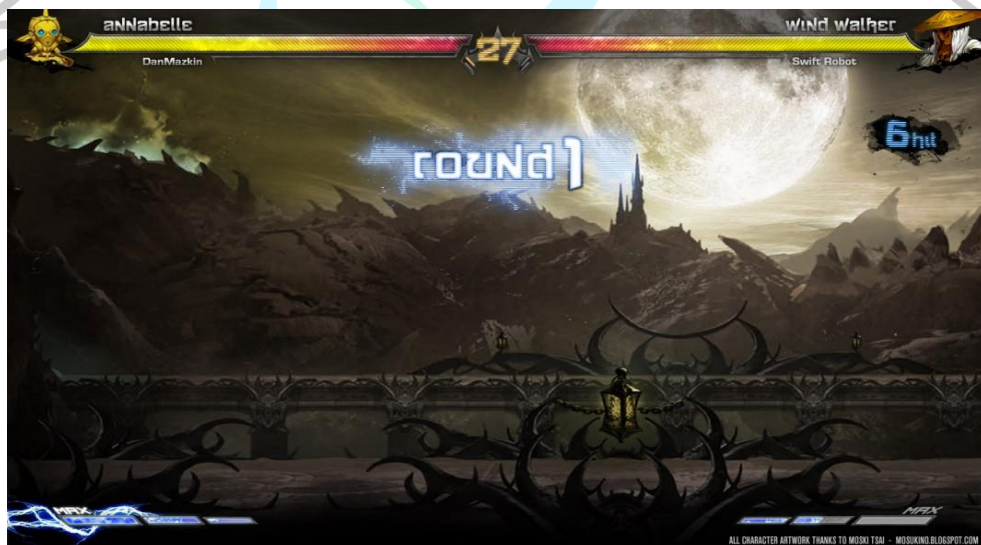
Penulisan ini menggunakan berbagai teori utama yang digunakan. Berikut adalah teori yang digunakan:

2.3.1 UI/UX

UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*) merupakan aspek yang digunakan dalam media digital. UI/UX bertujuan untuk memberikan pengalaman yang maksimal kepada pengguna baik secara visual dan fungsi (Mayasari & Heryana, 2023). Buku 'Konsep dan Teori Desain User Experience Perangkat Lunak' menjelaskan berbagai aspek perbedaan dari fungsi UI/UX. Berikut adalah penjelasan UI/UX secara singkat:

a. *User Interface*

Berfokus dengan aspek visual, UI digunakan untuk memberikan tampilan visual yang tersusun melalui tata letak dan elemen desain. Penggunaan UI dapat meningkatkan interaksi pengguna melalui visual yang ditawarkan. UI memiliki peran penting untuk penulis dalam menyusun tampilan visual perancangan *video game* yang baik. Penulis merancang UI dengan menyisipkan unsur-unsur budaya Batak baik dari elemen menu hingga tampilan bermain (Mayasari & Heryana, 2023).

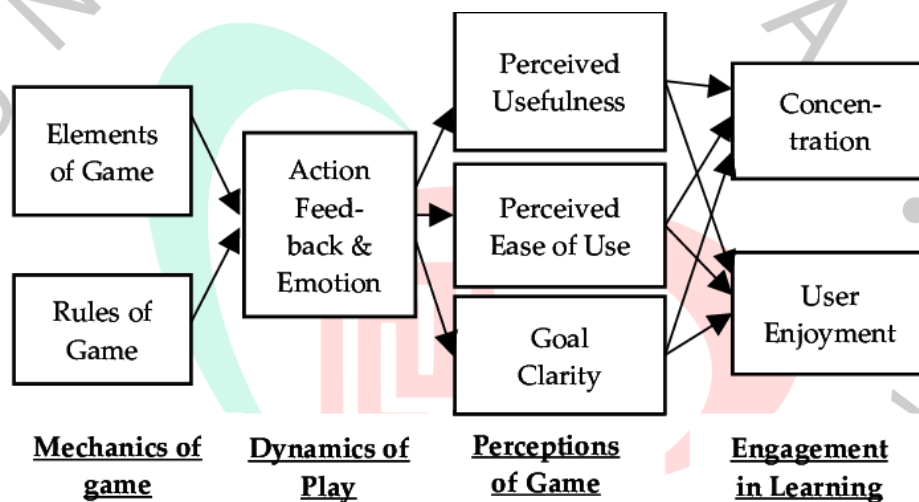


Gambar 2. 5 *User Interface Fighting Game*

(tsume.com, 2011)

b. *User Experience*

Berfokus dengan pengalaman pengguna, UX digunakan untuk memberikan kebutuhan yang dapat menyesuaikan dengan pengguna. UX memastikan pengalaman pengguna dapat memenuhi kebutuhan, UX memiliki peran penting bagi penulis untuk mengetahui interaksi apa yang dibutuhkan dalam menyusun perancangan *video game* yang baik. Penulis merancang UX dengan memberikan pengalaman interaksi pengguna melalui unsur budaya Batak dalam permainan (Mayasari & Heryana, 2023).



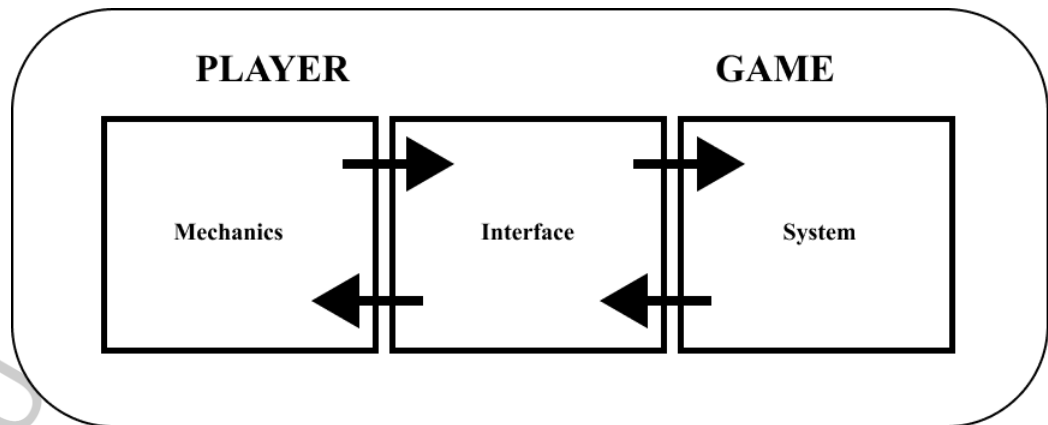
Gambar 2. 6 Game User Flow Experience
(researchgate.net, 2017)

Berdasarkan buku 'Konsep dan Teori Desain User Experience Perangkat Lunak' penulis harus memerhatikan banyak aspek dalam pembuatan perancangan ini. Pembuatan UI/UX dibutuhkan pemahaman kepada target yang dituju. Penulis menggunakan teori ini untuk memahami pembuatan UI/UX desain permainan dengan menggabungkan unsur budaya Batak.

2.3.2 *Game Design*

Video game adalah permainan digital yang dimainkan melalui berbagai perangkat seperti Konsol, PC, Hp, serta perangkat lainnya. *Video game* memiliki berbagai genre yang terbuat melalui *trial* dan *error* hingga terus berevolusi sampai sekarang. Berdasarkan buku 'Introduction to game development' pembuatan *game*

yang baik memiliki pilihan menarik dan berarti bagi pemain dalam menyelesaikan tujuan (Rabin, 2005). Pembuatan *video game* memerlukan alur perkembangan serta melibatkan berbagai prinsip untuk menciptakan permainan yang baik. Penjelasan setiap prinsip secara singkat adalah sebagai berikut:



Gambar 2. 7 Model Figure Game
(Introduction to game devolepment, 2005)

- a. *Play Mechanic* adalah aktivitas yang dilakukan dengan berinteraksi dengan mekanik dalam *video game*. Tindakan *video game* bisa berupa strategi, interaksi, dan pilihan yang digunakan pemain.
- b. *Objective* adalah sasaran formal yang dirancang untuk dicapai pemain sebagai arahan dari sistem permainan. *Objective* memberikan tujuan untuk menyelesaikan permainan tersebut.
- c. *Goal* bertujuan untuk mencerminkan apa yang harus di capai oleh pemain. *Goal* memberikan motivasi dan arah untuk pemain baik terkait dengan *objective* atau tidak.
- d. *Player Strategy* adalah keputusan yang memengaruhi tindakan selama aktivitas permainan. Tantangan strategi dalam permainan tidak selalu memerlukan solusi sederhana, tetapi juga mempertimbangkan asumsi yang dimiliki pemain selama bermain.
- e. *Interface Player and System Communication* adalah komponen sistem *game* yang memungkinkan pemain melakukan interaksi. *Input* dan *output* bekerja sama untuk membangun hubungan antara eksekusi pemain dengan sistem *game*.

- f. *Input Control* merupakan interaksi pemain selama menggunakan perangkat kontrol untuk memberikan perintah dalam permainan. *Input control* mencakup bagaimana pemain berinteraksi dengan karakter atau objek untuk memberikan pergerakan serta tindakan.
- g. *Head Up Display* adalah tampilan yang muncul di atas kamera selama permainan berlangsung. *Head Up Display* berfungsi untuk menyajikan informasi penting yang tidak dapat diakses langsung dari dunia permainan.
- h. *Genre* merupakan kategori sebuah *video game* untuk memberikan informasi terkait bentuk permainan tersebut. *Genre* digunakan untuk mengetahui gambaran bentuk permainan yang diimplementasi.
- i. *Character* memiliki peran penting dalam *video game* untuk menarik perhatian pemain melalui desain visual yang ditawarkan. Karakter memengaruhi cerita dan pengalaman pemain melalui konflik dan tantangan sesuai dengan tema permainan.
- j. *Story* adalah cerita yang membawa konteks dan tujuan untuk mengarahkan pemain mencapai sasaran. Cerita disampaikan melalui interaksi dan keputusan seolah pemain berada di posisi tersebut.

Penulis menggunakan beberapa prinsip untuk perancangan UI/UX desain permainan budaya Batak. Prinsip-prinsip tersebut adalah *Play Mechanic*, *Objective*, *Goal*, *Interface Player and System Communication*, *Head Up Display*, *Genre*, dan *Character*. *Play Mechanic* digunakan untuk menentukan bagaimana cara permainan bekerja. *Objective* dan *Goal* memberikan arah tujuan dari permainan. *Interface Player and System Communication* dan *Head Up Display* untuk memberikan tampilan dengan unsur budaya Batak yang harus di interaksi dalam permainan. *Genre* sebagai penentuan *style game* yang akan digunakan. *Character* untuk merancang desain karakter dengan unsur budaya Batak yang digunakan dalam permainan. Prinsip-prinsip *game design* akan membantu penulis dalam merancang UI/UX desain permainan yang baik.

2.4 Teori Pendukung

Penulis menggunakan berbagai teori pendukung yang digunakan dalam membuat tugas akhir ini. Berikut adalah teori yang digunakan:

2.4.1 Tipografi

Tipografi merupakan suara tertulis bertujuan untuk berkomunikasi melalui bentuk visual huruf. Jim Williams penulis buku *'Type Matters'* menjelaskan dasar tipografi dan contoh visual yang membantu memahami konsep tipografi. Penggunaan tipografi yang tepat bertujuan untuk memberikan suasana yang dapat di baca (Williams, 2012). berikut adalah hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan tipografi untuk perancangan UI/UX *video game* yang baik:

- a. *Typeface* merupakan kumpulan bentuk huruf yang memiliki visual tersendiri. Pemilihan *typeface* mempengaruhi kenyamanan membaca.
- b. *Leading* merupakan ruang kosong yang digunakan untuk memberi jarak antar huruf. Penggunaan *leading* bertujuan memberikan kenyamanan baca dari baris ke baris dan memberikan tampilan yang menarik.
- c. *Figures* merupakan kumpulan angka yang sering digunakan dalam teks. Penulisan angka digunakan untuk memberikan informasi lebih detail.
- d. *Letter Spacing* merupakan Jarak antar huruf untuk memberikan ruang kosong. *Letter spacing* memperbaiki visual teks dan memberikan kenyamanan membaca yang lebih dinikmati.
- e. *Colour* merupakan warna dalam yang digunakan untuk memberikan visual seimbang. Pemilihan warna bertujuan untuk meningkatkan keterbacaan teks dan memberikan kesan visual yang menarik.
- f. *Readability* merupakan kenyamanan pembaca melihat kumpulan teks yang tersusun. Teks terpengaruh oleh pemilihan *typeface*, ukuran, ruang kosong, serta warna yang dipilih.



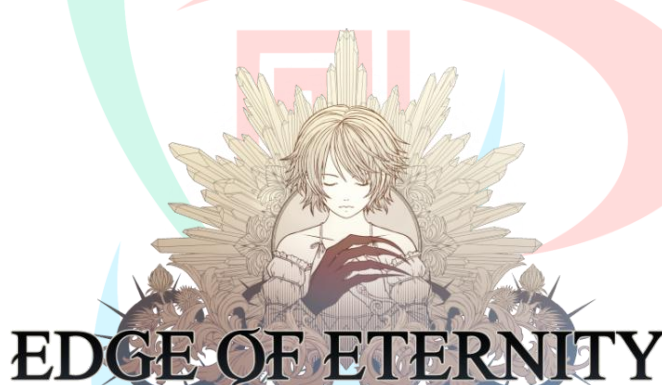
Gambar 2. 8 Anatomi Tipografi

(*Type matters*, 2012)

Teori ini menjadi panduan penulis untuk menentukan dan memperhatikan penggunaan tipografi yang baik dalam perancangan UI/UX desain permainan budaya Batak. Tipografi yang digunakan untuk merancang UI/UX akan membantu penulis dalam membuat logo serta informasi yang dibutuhkan pada tampilan UI/UX desain permainan budaya Batak. Penulis juga menggunakan *typeface serif* dan *san serif* untuk memberikan elemen visual yang menyesuaikan dengan tema perancangan.

a. *Serif*

Typeface serif merupakan huruf dengan karakteristik sirip atau kaki yang memiliki bentuk ketebalan dan ketipisan mencolok pada garis-garis pembentuk (Januariyansah, 2018). *Serif* digunakan penulis untuk membuat bentuk tipografi yang kompleks dan menyatu dengan elemen gambar seperti logo dan menu



EDGE OF ETERNITY

Gambar 2. 9 Penggunaan *Serif*

(wccfttech.com, 2018)

a. *San Serif*

Typeface san serif merupakan huruf dengan karakteristik tidak memiliki sirip yang memiliki ketebalan konsisten di seluruh bentuk hurufnya (Januariyansah, 2018). *San serif* digunakan penulis untuk membuat bentuk tipografi yang simpel dan konsisten seperti isi sub teks yang penuh informasi.



Gambar 2. 10 Penggunaan *San Serif*
(gamingrespawn.com, 2021)

2.4.2 Tata Letak

Tata Letak merupakan elemen-elemen desain yang ada pada media tertentu untuk mendukung konsep yang bawa (Rustan, 2017). Buku '*Layout, Dasar & Penerapan*' yang dibuat oleh Surianto Rustan menjelaskan tata letak berkembang menjadi tahapan penting yang menyatu dengan definisi desain. Penggunaan tata letak pada desain membutuhkan panduan yang benar, berikut adalah beberapa panduan:

- Tujuan desain.
- Target *audience*.
- Pesan yang ingin disampaikan ke *audience*.
- Penyampaian pesan yang benar ke *audience*.
- Media desain apa yang akan digunakan dan dilihat *audience*.

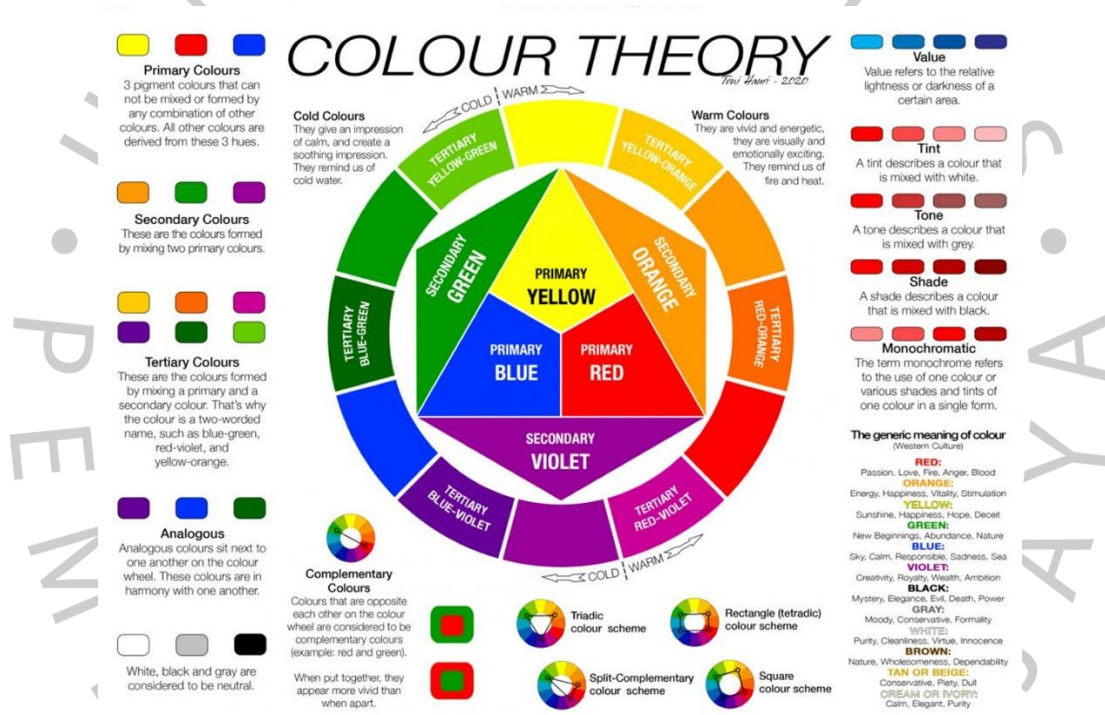
Surianto membahas tugas desainer menyampaikan pesan-pesan kepada target *audience* melalui karya seni. Tata letak memiliki prinsip dasar yang diperlukan untuk memberi efek yang kuat bagi target *audience*. Berikut adalah prinsipnya:

- Sequence* memberikan urutan perhatian.

- b. *Emphasis* memberikan penekanan.
- c. *Balance* mengatur keseimbangan
- d. *Unity* menciptakan kesatuan.

Teori ini digunakan untuk memahami target *audience*. Penulis membuat visual tata letak UI/UX permainan dengan menggabungkan unsur budaya Batak. Teori ini berguna untuk memastikan penempatan elemen-elemen visual dalam perancangan UI/UX Permainan budaya Batak dengan baik dan nyaman untuk digunakan.

2.4.3 Warna



Gambar 2. 11 Color Wheel

(tes.com, 2024)

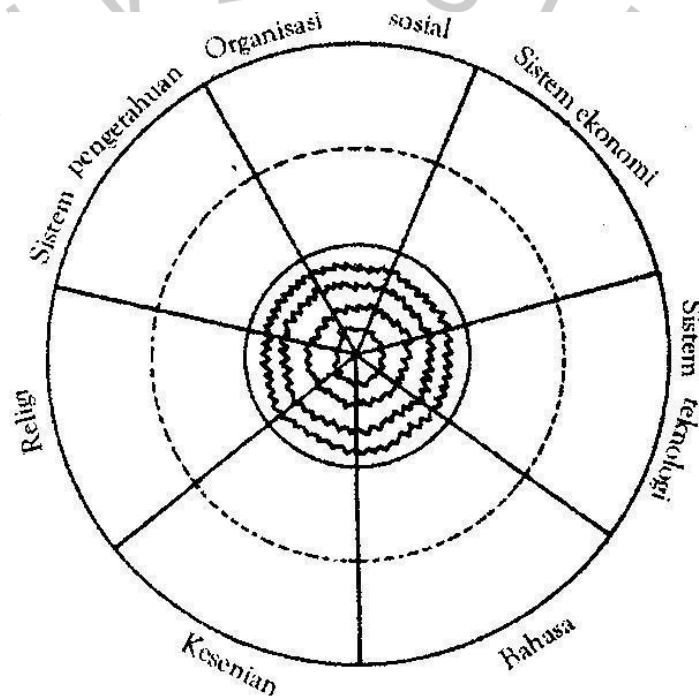
Warna merupakan persepsi yang bersifat subjektif dan didefinisikan melalui indera penglihatan. Cahaya yang dipancarkan ke benda menjadi fenomena yang diterima secara objektif. Menurut Brewster warna di kelompokkan menjadi empat yang disusun dengan bentuk lingkaran berisi warna (Kumparan, 2021). Berikut merupakan 4 jenis kelompok warna menurut Brewster:

- a. Warna Primer merupakan dasar warna yang tidak memiliki campuran dengan warna lain. Warna primer dimanfaatkan sebagai dasar yang digunakan sebelum dicampurkan untuk membentuk warna lain.
 - b. Warna Sekunder merupakan pencampuran dua warna primer menghasilkan variasi warna yang baru. Warna sekunder dimanfaatkan untuk menambahkan detail, serta menciptakan warna untuk perpaduan menarik dan harmonis.
 - c. Warna Tersier merupakan warna yang dihasilkan melalui percampuran tiga warna primer. Warna tersier digambarkan sebagai warna netral untuk memberikan detail lebih melalui variasi warna yang lebih banyak.
 - d. Warna Netral merupakan percampuran warna yang digunakan sebagai penyeimbang percampuran warna lain. Warna netral digunakan untuk membedakan visual warna yang ada.
- Berdasarkan artikel *Color Theory for Game Art Design* dari PavCreations, teori warna membawa seniman untuk menyusun kombinasi warna yang harmoni (Pav, 2021). Warna memiliki tiga skema yang digunakan desain grafis, berikut penjelasan singkatnya:
 - a. Complementary merupakan kombinasi dua warna yang berada di sisi berlawanan pada roda warna untuk menciptakan kontras yang tinggi. *Complementary* digunakan untuk menciptakan atmosfer dalam permainan melalui detail kecil pada visual.
 - b. Monochromatic merupakan kombinasi variasi dari satu warna dasar yang tidak menggunakan warna-warna cerah. *Monochromatic* bekerja dengan baik untuk permainan dengan berbagai nuansa dari warna yang sama.
 - c. Analogous merupakan kombinasi yang pemilihan menggunakan satu warna utama dan warna yang berdekatan dengan roda warna. *Analogous* memberikan suasana latar belakang detail di dalam lingkungan permainan.

Penulis menerapkan teori warna Brewster untuk merancang aset, latar, karakter, dan tampilan yang mengandung unsur budaya Batak. Pemilihan warna yang tepat akan memengaruhi bentuk desain permainan. Teori warna ini digunakan memilih warna yang tepat untuk merancang UI/UX permainan dengan unsur budaya Batak.

2.4.4 Budaya

Budaya adalah kumpulan pola yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, moral, hukum, adat istiadat, serta berbagai kemampuan dan kebiasaan yang diperoleh manusia sebagai bagian kehidupannya dari masyarakat. Budaya menurut Koentjaraningrat merupakan sesuatu yang kompleks yang mencakup berbagai aspek kehidupan manusia baik melalui hasil proses interaksi antar individu di lingkungan sosial atau kebiasaan yang ada turun temurun (Geograf, 2023).



Gambar 2. 12 Teori Koentjaraningrat
(madandi.com, 2021)

Berdasarkan teori Koentjaraningrat, kebudayaan terdiri dari berbagai unsur yang saling berkait. Unsur budaya tersebut berupa:

- a. Pengetahuan merupakan hasil dari pengalaman dan pembelajaran yang diperoleh manusia di lingkungannya. Pengetahuan ini mencakup berbagai bidang, mulai dari ilmu pengetahuan, teknologi, dan kearifan lokal turun temurun.
- b. Kepercayaan meliputi berbagai keyakinan termasuk agama, mitos, dan nilai spiritual yang menjadi panduan dalam kehidupan manusia.

- c. Seni meliputi berbagai aspek bentuk ekspresi kreatif manusia seperti, seni rupa, musik, tari, sastra, dan beragam jenis karya seni lainnya.
- d. Moral mencakup prinsip-prinsip etika dan norma yang menjadi panduan perilaku manusia dalam kehidupan bermasyarakat.
- e. Hukum mencakup ketentuan dan peraturan baik berupa formal maupun informal dengan tujuan mengatur kehidupan masyarakat.
- f. Adat Istiadat meliputi berbagai tradisi, kebiasaan, dan kebiasaan hidup yang menjadi unsur kebudayaan penting dalam masyarakat.

Seni dan Adat Istiadat menjadi dasar yang digunakan Penulis untuk memahami budaya Batak. Teori ini membantu dalam memahami aspek budaya Batak yang diperlukan untuk perancangan UI/UX desain permainan.

Penulis menggunakan teori Koentjaraningrat untuk mempelajari serta memahami budaya serta mempelajari suku batak. Nama permainan digunakan untuk perancangan ini berasal dari bahasa batak yaitu *pargodungan* dan *sahala* yang digabungkan menjadi *parsahala*. *Pargodungan* memiliki arti sebuah tempat berkumpul suku batak dan *sahala* memaknakan sebuah spiritual atau kekuatan dalam. Teori ini menjadi panduan untuk mengimplementasikan budaya batak kedalam perancangan UI/UX *parsahala*.

2.4.5 Masa Kognitif Remaja

Manusia memiliki masa usia yang dimulai dari anak-anak hingga dewasa. Menurut buku “Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Hidup” yang ditulis Elizabeth B. Hurlock membahas berbagai aspek perilaku dari bayi hingga dewasa. Masa remaja usia 12-16 merupakan usia di mana anak mulai memasuki tahapan puber dan memiliki perubahan baik secara fisik hingga sikap dan perilaku (Hurlock, 1980). Anak yang menyentuh masa periode remaja memiliki sikap tertentu, berikut adalah ciri-ciri remaja tersebut:

- a. Masa remaja sebagai periode penting untuk pertumbuhan fisik hingga mentalitas remaja.
- b. Masa remaja sebagai peralihan di mana mereka meninggalkan hal yang kekanak-kanakan dan mempelajari pola perilaku baru.

- c. Masa remaja sebagai pencarian identitas diri baik dengan hal yang mereka minati dan mengikuti kelompok tertentu.
- d. Masa remaja sebagai ambang memasuki tingkat dewasa dengan memiliki kesan seperti tindakan yang dilakukan atau gaya pakaian.

Teori ini digunakan sebagai panduan untuk memahami remaja usia 12-16. Pemahaman ini akan membantu dalam memahami kebutuhan remaja yang pas dalam perancangan UI/UX permainan Parsahala.

2.5 Ringkasan Kesimpulan Teori

Perancangan UI/UX permainan budaya Batak membutuhkan berbagai macam teori agar hasil perancangan maksimal. Teori utama mencakup beberapa aspek penting, yaitu UI/UX dan *game design*. UI berfokus pada elemen visual dan tata letak untuk meningkatkan interaksi pengguna, sementara UX berfokus pada pengalaman pengguna dan kebutuhan pemain. Teori *game design* memberikan prinsip-prinsip penting seperti *play mechanic*, *objective*, *goal*, dan interaksi pemain dengan sistem permainan.

Perancangan juga membutuhkan teori pendukung yang memiliki pendekatan dengan rana desain. Teori ini mencakup tipografi, tata letak, warna, budaya, dan masa kognitif remaja. Tipografi berperan dalam memilih *font* yang tepat untuk meningkatkan keterbacaan dan visual permainan. Tata letak digunakan untuk menyusun elemen-elemen desain dengan mempertimbangkan tujuan, audiens, dan pesan yang ingin disampaikan. Teori warna memberikan panduan dalam memilih skema warna yang harmonis, seperti *complementary*, *monochromatic*, dan *analogous*, untuk menciptakan atmosfer dan detail visual dalam perancangan permainan budaya Batak. Teori budaya untuk memahami kebiasaan turun menurun dan adat istiadatnya. Teori kognitif remaja untuk memahami perilaku dan sifat remaja pada umur 12-16.

Perancangan UI/UX desain permainan budaya Batak membutuhkan perpaduan teori utama dan pendukung. Teori utama memastikan elemen budaya Batak terintegrasi dengan memahami pembuatan permainan dan tampilan yang baik melalui. Teori pendukung mendalami aspek teknis seperti tipografi, tata letak, warna, serta kognitif remaja digunakan untuk membantu dalam membuat bentuk

desain budaya batak yang pas serta apa yang remaja suka. Perancangan UI/UX desain permainan budaya Batak diharapkan mampu memperkenalkan berbagai unsur budaya Batak kepada remaja.

