

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Game

Game adalah salah satu bagian dari bentuk kebudayaan yang dihasilkan manusia untuk berinteraksi secara sosial, *Digital Games* dengan segala *format* dan *genre* nya adalah bentuk baru yang diadaptasi dari kebudayaan kuno tersebut (Fullerton, 2024) Saat mendengar kata game tentunya semua orang sudah jauh lebih familiar dengan *game* digital yang saat ini sudah menangkap imajinasi manusia dan dianggap mampu membawa pemain ke sebuah dunia imajinatif yang penuh dengan karakter yang interaktif dalam lingkup digital. Manusia bermain game dengan tujuan belajar *skill* baru, mencari pencapaian, dan bersenang senang baik sesama teman maupun keluarga, atau sekedar meluangkan waktu (Fullerton, 2024, h.1).



Gambar 2.1 *Game* Nintendo

Sumber: <https://images.nintendolife.com/a728d0d46fc81/best-nintendo-games-ever.900x.jpg>

Dalam membuat *game*, seorang *game designer* membutuhkan serangkaian keterampilan sehingga *game* bisa dikatakan sebagai *game* yang baik. Keterampilan yang dibutuhkan juga beragam, seorang *game designer* perlu bisa menjadi separuh *engineer*, separuh *entertainer*, separuh ahli matematis hingga separuh ahli sosial. *Game designer* juga perlu membuat serangkaian aturan yang bisa memotivasi pemain untuk terus bermain.

2.1.1 Educational game

Educational game adalah sebuah *game* yang mengkombinasikan pembelajaran dengan hal yang menyenangkan. Bentuk materi *educational game* bisa beragam dari mulai membaca, menulis, hingga aritmatika. Kebanyakan *edugames* di targetkan untuk anak-anak namun saat ini *educational game* juga fokus ke orang dewasa (Fullerton, 2024, h.506) *Game* dengan jenis ini di desain untuk menarik minat pelajar agar mau bermain dengan konsep edukasi.



Gambar 2.2 Kerbal Space Program

Sumber: https://shared.fastly.steamstatic.com/store_item_assets...

Konsep dengan jenis ini juga dikenal sebagai “gamifikasi” dan sudah menjjang sampai aspek kehidupan yang memerlukan motivasi dalam interaksinya. Sebagai contoh, dalam gamifikasi seorang anak akan mendapat lencana jika dia sudah menyelesaikan proyek sejarah. Dalam konteks *game design* “gamifikasi” saja tidak cukup, perlu ada dorongan yang lebih kuat. Untuk menemukan dorongan tersebut, perlu di rancang sebuah sistem yang lebih dalam dan lebih menarik (Fullerton, 2024, h.1).



Gambar 2.3 Darfur Is Dying

Sumber: <https://games4sustainability.org/wp-content/uploads/2016/03/6.png>

Ada contoh menarik yang memanfaatkan aktifitas menyenangkan dan serangkaian permainan dalam membentuk momen belajar. Salah satu contohnya yaitu “Darfur Is Dying” sebuah game tentang genosida di Darfur yang dikenal sebagai peristiwa 12 september. *Game* ini adalah *game* simulasi tentang kegagalan respon militer secara langsung dalam mengatasi genosida. *Game* ini menggunakan narasi dramatis dalam pembawaannya sehingga pemain bisa belajar dan merasakan langsung tema tersebut. (Fullerton, 2024, h.51).

2.1.2 UI/UX

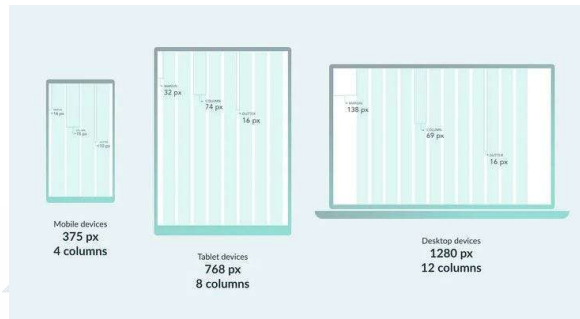
UI atau *User Interface* adalah tampilan antarmuka yang berisikan serangkaian grid, layout, tipografi, warna, animasi, dan mikro interaksi yang berfungsi sebagai jembatan antara *user* dan fungsi sebuah produk digital aplikasi maupun *website* (Michal & Malewicz, 2021, h.16) Sementara UX atau *User Experience* adalah sebuah studi yang mendefinisikan seberapa mudah produk digital tersebut digunakan. dari segi tampilan antarmuka, navigasi, pola, dan komunikasi. Sehingga *User Interface* dan *User Experience* saling berhubungan satu sama lain (Michal & Malewicz, 2021, h.18).

2.1.2.1 Komponen *User Interface*

Menurut Michal & Malewicz (2021) terdapat 17 komponen *basic* dalam mendesain UI. Komponen tersebut meliputi *screens, layout and grid, objects, colors, gradients, typography, icons, buttons, cards, tables, forms, modals, navigations, animation, photos, illustration*, dan *language*. Beberapa komponen ini menjadi acuan penulis dalam perancangan UI *game* digital.

a) *Layout and Grid*

Grid adalah serangkaian struktur garis yang membantu menyatukan layout. *Grid* berfungsi sebagai blueprint dalam proyek pengembangan UI untuk menyusun hierarki agar UI bisa lebih mudah dipahami dan diproses. Dengan grid, UI akan tampak lebih konsisten dan teratur (Michal & Malewicz, 2021, h.56)



Gambar 2.4 *Grid*

Sumber: https://miro.medium.com/1*MEaJXg7xD3_YCwOzUwd_iw.jpeg

Saat memulai desain *grid* sebaiknya tentukan dulu jenis layar yang akan digunakan. Setiap ukuran layar yang berbeda akan menggunakan *grid* yang berbeda. Untuk menentukan *grid* yang tepat juga bisa menggunakan *wireframe*. (Michal & Malewicz, 2021, h.58)

b) *Typography*

Typography atau tipografi adalah subjek yang luas dalam dunia desain, Namun, ada beberapa aturan penggunaan tipografi untuk UI yang akan membantu dalam proses perancangan UI. Salah satunya adalah pemilihan font yang baik, pemilihan font yang baik akan membantu menyampaikan pesan keseluruhan dari proyek yang dikerjakan (Michal & Malewicz, 2021, h.140)



Gambar 2.5 *Typography*

Sumber: <https://public-images.interaction-design.org/literature...>

Dalam Typography ada Font dan Typeface. Terdapat perbedaan, antara *Font* dan *Typeface*. Typeface adalah koleksi dari keseluruhan gaya huruf. Sedangkan font adalah gaya dari huruf tersebut (Michal & Malewicz, 2021, h.140)

c) *Buttons*

Buttons atau tombol adalah elemen interaktif yang menghasilkan aksi sesuai deskripsi dari tombol, Sebagai contoh, saat menekan tombol *save* maka aksi yang dihasilkan adalah *save*. *Buttons* sangat krusial dalam menghasilkan elemen inteaktif (Michal & Malewicz, 2021, h.179)



Gambar 2.6 *Pixel Game Buttons*
Sumber: <https://media2.colourbox.com...>

Dalam mendesain tombol sebaiknya desain dibuat semenarik perhatian mungkin agar tidak tertukar dengan fitur lain. Dengan menghilangkan elemen dari sebuah tombol, maka fungsinya akan hilang dan hanya menjadi dekorasi (Michal & Malewicz, 2021, h.179)

d) HUD

HUD atau *Heads Up Display* adalah sebuah display transparan yang berisikan informasi dan data yang memungkinkan pemain melihat informasi tersebut tanpa harus menjauhkan pandangan dari viewport sebuah game. Istilah viewport berasal dari pesawat militer. Kata “Heads Up” bermula dari “Pilot”

pesawat militer yang harus selalu fokus pandangannya ketimbang melihat tombol dan mesin kendali. (Brewer, 2025, h.88)



Gambar 2.7 *Heads Up Display* Horizon Zero Dawn
Sumber: <https://images.squarespace-cdn.com/content...>

HUD yang baik mampu memberikan informasi yang dibutuhkan pemain untuk mengambil keputusan saat permainan sedang berlangsung. Contohnya, *Health bar* untuk melihat seberapa tingkat kerusakan yang bisa diterima sebelum pemain mati atau mini map yang memberi tahu posisi pemain saat sedang menjelajahi dunia game. (Brewer, 2025, h.88)

2.1.2.2 *User Experience Research*

Menurut Brewer (2025) terdapat sejumlah tahap riset yang bisa dilakukan dalam merancang *User Experience*. Tahapannya yaitu *competitive analysis*, *motivational models*, *player experience goals*, *user interview*, *empathy map*, *user personas*, dan *journey mapping*. Penulis menggunakan beberapa tahapan ini sebagai acuan untuk menentukan user experience perancangan game digital.

a) *Empathy Map*

Empathy map adalah tahapan analisis yang digunakan untuk memahami pemikiran, perasaan, dan behavior user. Dalam analisisnya *empathy map* berbentuk tabel dengan empat kolom. Konten dari tabel berisikan apa yang *user* lihat, dengar, rasakan, dan lakukan. (Brewer, 2025, h.59)

b) User Personas

User personas adalah representasi spesifik yang bersifat fiksi dari *target audience*. User personas dibuat berdasarkan data user pada umumnya dengan tujuan untuk memahami *user goal*, *behavior*, dan *preferences*. Dalam pembuatan *user persona* disarankan untuk mencari *user* dengan kebutuhan spesifik dan ekstrem. (Brewer, 2025, h.59)

c) Journey Mapping

Journey mapping menggambarkan tahapan atau perjalanan user dari tahapan *awareness* hingga kepuasan. Perjalanan user dalam *journey mapping* digambarkan secara visual. Tahapan ini akan membantu menemukan *pain point*, keterbatasan teknis, dan *opportunity* untuk melakukan *improvement* terhadap game (Brewer, 2025, h.60)

2.1.3 Game Formal Elements

Game Formal Elements merupakan sebuah elemen yang bersifat formal dari sebuah *game*. Serangkaian elemen formal ini membentuk struktur dari sebuah *game*. Tanpa adanya elemen formal ini, *game* tidak akan pernah terwujud. Elemen formal dalam sebuah game meliputi *players*, *objectives*, *procedures*, *rules*, *resources*, *conflicts*, *boundaries*, dan *outcome* (Fullerton, 2024, h.60)

2.1.3.1 Players

Players atau pemain adalah seseorang yang memainkan atau merasakan bermain game dan terikat terhadap segala peraturan dan batasan yang ditentukan oleh sebuah game untuk bermain. (Fullerton, 2024, h 60) Dalam sebuah game pemain memiliki peran yang berbeda-beda tergantung dari konteks sebuah game dibuat. Contohnya dalam

konteks RPG atau *Role-playing game*, ada pemain yang berperan sebagai *healer* ada yang berperan sebagai *fighter* (Fullerton, 2024, h.62)



Gambar 2.8 Final Fantasy XIV Character Creation

Sumber: <https://media.xfire.com/variants/1280/media/images/6a/22/Cover-2.avif>

Setiap peran yang diambil oleh pemain maka kemampuan karakter pun akan berbeda-beda. Dari peran tersebut pemain juga terikat akan suatu komitmen aturan. Maka penting sebagai *game designer* untuk memposisikan pemain sebagai apa, dan memahami motivasi dari pemain. (Fullerton, 2024, h.62 —63)

2.1.3.2 Objectives

Objectives atau tujuan adalah sesuatu yang diberikan kepada pemain sebagai sesuatu yang harus di kerjakan dalam ikatan aturan dan batasan dari sebuah game. *Objective* yang baik adalah yang menantang namun masih mungkin untuk dicapai. *Objective* dari sebuah *game* juga dapat mempengaruhi *tone* dari *game* tersebut (Fullerton 2024, h.72)



Gambar 2.9 Skyrim Objective

Sumber: <https://gameaccessibilityguidelines.com/wp-content...>

Beberapa game membangun *objective* mereka agar setiap pemain memiliki *objective* berbeda dan beberapa game lainnya memperbolehkan pemain memilih *objective* yang sudah disediakan. Sebagai tambahan ada juga yang disebut sebagai *mini objective* atau tujuan jangka pendek. *Mini objective* biasanya dibuat dengan tujuan membantu menyelesaikan *objective* utama. (Fullerton, 2024, h 72)

2.1.3.3 Procedures

Procedures atau prosedur adalah metode bermain dan serangkaian aksi yang bisa dilakukan oleh pemain guna mencapai keberhasilan *objective*. Game digital memiliki prosedur yang lebih rumit ketimbang game non digital. Prosedur dalam game digital bisa berasal dari aneka segi, yang bekerja di belakang layar untuk merespon aksi pemain. (Fullerton, 2024, h.78—79)



Gambar 2.10 Super Mario Bros
Sumber: <https://images.nintendolife.com/526fbec904912...>

Contohnya dalam *game* Super Mario Bros ada serangkaian tombol yang bisa di tekan oleh pemain dengan fungsinya yang berbeda. Tombol *select* digunakan pemain untuk memilih tipe gameplay. Tombol *start* digunakan pemain untuk memulai permainan, jika ditekan lama maka permainan akan di pause atau berhenti. Tombol panah kiri digunakan untuk bergerak ke kiri. Tombol panah kanan digunakan untuk bergerak ke kanan Tombol bawah untuk jongkok. Tombol A untuk lompat dan Tombol B untuk berlari. (Fullerton, 2024, h.78—79)

2.1.3.4 Rules

Rules atau peraturan adalah sebuah batasan dari tindakan yang boleh dilakukan oleh pemain. Dalam game digital peraturan bisa tertulis

bisa juga secara implisit. Contoh peraturan tertulis biasanya ada di dalam manual, sedangkan peraturan implisit baru bisa dirasakan ketika pemain sedang bermain, misalnya dalam permainan Jack and Dexter apabila mana hijau habis maka pemain akan dikirim ke *checkpoint* terakhir dalam sebuah level (Fullerton, 2024, h.81)



Gambar 2.11 Jak and Dexter Collection
Sumber: <https://cogconnected.com/wp-content/uploads...>

Saat membuat peraturan sebaiknya seorang desainer game perlu mengkorelasikannya dengan prosedur dari game yang sedang dibuat. Penting untuk mempertimbangkan hubungan peraturan tersebut terhadap pemain. Terlalu banyak aturan dapat membuat pemain kesulitan memahami mekanisme *game* (Fullerton, 2024, h.81)

2.1.3.5 Resources

Resources adalah serangkaian sumber daya yang bisa di ambil atau dimanfaatkan oleh pemain untuk menyelesaikan sebuah tujuan. Dalam pengelompokkannya resources bisa dibagi menjadi beberapa jenis tergantung pemanfaatannya. Beberapa jenisnya antara lain *lives*, *unit*, *health*, *currency*, *actions*, *power ups*, *inventory*, dan *time*. (Fullerton, 2024, h.84—90)



Gambar 2.12 Legend Of Zelda Breath Of The Wilds
Sumber: <https://oyster.ignimgs.com/mediawiki...>

Contoh *Resources* terdapat pada game “The Legends Of Zelda.” Game ini mencakup hampir seluruh contoh atau konsep dari *resources*. Seperti nyawa, mata uang, power up, batas waktu, hingga inventaris.

2.1.3.6 *Conflict*

Conflict atau konflik adalah hal yang berasal dari pemain saat mencoba untuk menyelesaikan game dengan mengikuti aturan dan batasannya. Konflik hadir agar pemain tidak menyelesaikan tujuan dengan cara yang terlalu mudah. Konflik juga membangkitkan rasa kompetisi dan hasrat untuk bermain (Fullerton, 2024, h.90)



Gambar 2.13 Elden Ring Radahn Boss Fight
Sumber: <https://cdn.mos.cms.futurecdn.net...>

Contoh umum dari konflik dalam *game* adalah rintangan, musuh, dan dilema. Rintangan biasanya bisa berupa fisik maupun konseptual contohnya *bumper* dalam *game* Pinball yang bertujuan menjaga bola agar tidak keluar dari area permainan. Kemudian, musuh biasanya adalah salah satu bentuk konflik yang menghalangi pemain untuk menang dan akan melukai pemain, contoh dalam permainan “Quake” musuh adalah pemain lain. Dan yang terakhir dilema, adalah konflik yang biasanya terdapat dalam *game* yang mengharuskan pemain mengambil sebuah keputusan, misalnya dalam Monopoly pemain harus menentukan mau membangun properti baru, atau meningkatkan properti yang sudah ada (Fullerton, 2024, h.91)

2.1.3.7 *Boundaries*

Boundaries adalah pembatas atau batasan yang memisahkan antara *game* dan hal di luar *game* Tanpa adanya pembatas, pemain akan

terlalu bebas untuk bergerak ke mana saja dan bebas melakukan apa saja. Sebagai contoh dalam permainan kartu poker, pemain akan bebas mengambil jumlah kartu sebanyak banyaknya yang pada akhirnya merubah tujuan dari *game* poker tersebut (Fullerton, 2024, h.92)



Gambar 2.14 Minecraft *World Boundary*
Sumber: https://minecraft.wiki/images/thumb/Minecraft_world_border...

Gambar di atas adalah contoh *Boundaries*, gambar di atas adalah gambar world boundary dari *game* Minecraft. Tujuan dibuat Boundary ini adalah untuk menjaga agar pemain tidak keluar dari wilayah game yang akan menyebabkan *gameplay* menjadi rusak.

2.1.3.8 Outcome

Outcome atau hasil adalah hal yang disembunyikan dari pemain. Outcome membawakan perasaan tidak yakin dari seorang pemain sehingga menimbulkan perasaan antisipasi. Dalam konsep tradisional dan *outcome* dari sebuah *game* adalah pemenang (Fullerton, 2024, h.96)



Gambar 2.15 Undertale *Ending*
Sumber: <https://1a-1791.com/video/small-Pacifist-True-Pacifist-Endi...>

Outcome dalam game ada dua jenis yaitu *zero sum* dan *non-zero sum*. *Outcome zero sum* artinya terdapat penjumlahan dan pengurangan angka dalam skor. Misalnya, dalam catur apabila pemain menang akan mendapat tambahan satu poin jika kalah maka akan berkurang satu poin.

Sedangkan *non-zero sum* artinya kemenangan satu pemain belum tentu kekalahan untuk pemain lain, contohnya dalam jenis permainan yang bersifat naratif (Fullerton, 2024, h.97)

2.1.4 Story

Penulisan cerita untuk media tradisional dan untuk game sangat berbeda, Dalam media tradisional biasanya penulis memegang kendali penuh untuk cerita buatannya. Sedangkan dalam game, hal itu bisa bertolak belakang. Karena pemain menentukan jalur dalam perjalanannya sendiri. Banyak game menggunakan cerita yang sudah ada alurnya dimana pemain diberikan sedikit atau bahkan tidak ada pilihan dalam cerita sama sekali. Cerita seperti ini disebut sebagai *linear storytelling* (Berger, 2024, h.14) Adapun mekanik narasi yang umum digunakan dalam pembuatan cerita sebuah *video game* yaitu *Cutscene*, *Environmental Storytelling*, *voiced non-playable characters*, *Dialogue trees*, *Diegetic off-screen voice*, *On-screen text*, *Companion apps*, dan *Out of game narrative*. (Berger, 2024, h.26-28)

2.1.4.1 Cutscene

Cutscene adalah sebuah bentuk video sinematik kecil yang terkadang sifatnya bisa interaktif. *Cutscene* bisa berbentuk sama seperti visual *game* saat dimainkan yang juga dikenal sebagai *machinima*. Atau *Cutscene* juga bisa berbeda dari visual *game*, bisa berbentuk animasi, CGI, konten *live action*, atau bahkan *full-motion video*. (Berger, 2024, h.26)



Gambar 2.16 *Cutscene* Persona 5

Sumber: <https://personacentral.com/wp-content/uploads...>

Gambar di atas adalah salah satu contoh cutscene yang berbeda dengan gameplay. Cutscene di atas berasal dari game “Persona 5” dimana

game ini menggunakan *style* 3D dan *cutscene* nya berupa animasi. *Cutscene* animasi digunakan saat momen krusial seperti momen tokoh utama membangkitkan *Persona* atau kekuatannya.

2.1.4.2 *Voiced Non-Playable Characters*

Voiced non-playable characters adalah Ketika karakter dalam game berbicara kepada pemain melalui suara *dubbing*. Mekanik ini memunculkan kesempatan untuk mengungkapkan informasi penting tentang dunia dalam game, siapa saja karakter lain yang terlibat dalam narasi cerita, dan konflik yang sedang terjadi. Keunggulan mekanik ini adalah narasi penting bisa disampaikan tanpa harus memberhentikan atau mengganggu *gameplay* pemain yang sedang berjalan, berbeda dengan *cutscene* yang sifatnya memberhentikan permainan (Berger, 2024, h.26)



Gambar 2. 17 Kingdom Hearts
Sumber: <https://cdn2.unrealengine.com...>

Gambar di atas adalah salah satu contoh *Voiced Non Playable Characters*. Gambar di atas adalah game Kingdom Hearts, selama *gameplay* karakter Donald dan Goofy akan mengarahkan pemain untuk menggunakan *skill* tertentu melalui *dubbing*. Selama permainan mereka juga akan membantu pemain melawan musuh

2.1.4.3 *Dialogue Trees*

Dialogue trees adalah respon dialog dari NPC atau *Non Playable Characters* yang muncul pada saat pemain memilih opsi dialog tertentu. *Dialogue trees* muncul dalam format kotak dialog yang bisa dipilih oleh pemain, dan bisa memacu pemain untuk berprogress dalam cerita di game. Dalam penulisannya, pilihan dialog bisa merefleksikan

kepribadian protagonis atau pahlawan dalam game melalui tone dan topik yang ada di pilihan, menyampaikan narasi yang sedang terjadi, menjelaskan latar belakang dari pemain, atau bahkan *lore* dari dunia yang sedang dipijak. (Berger, 2024, h.27)



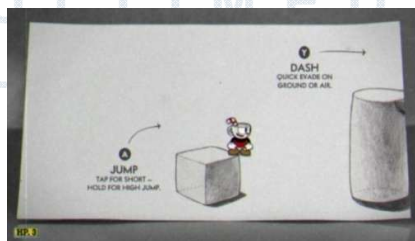
Gambar 2.18 The Witcher 3 *Dialogue*

Sumber: <https://oyster.ignimgs.com/mediawiki/apis.ign.com/the-witcher-3...>

Contoh *Dialogue trees* ada pada game “The Witcher 3.” Dalam game ini pemain bisa memilih opsi dialog yang akan mengubah kepribadian Geralt sebagai protagonis apakah dia akan menjadi agresif atau baik hati. Selain itu, opsi dialog akan mempengaruhi reaksi NPC di cerita, dimana NPC akan menjadi agresif apabila pemain memilih opsi dialog yang negatif.

2.1.4.4 *On-screen Text*

On-screen text adalah sebuah kata atau kalimat yang muncul atau menempel pada layar saat permainan berlangsung atau pada saat game sedang memuat dalam *loading screen*. *On-screen text* sangat berguna untuk menyampaikan informasi singkat. Misalnya lokasi, periode waktu, *tutorial*, tips, konteks misi, hingga rangkuman cerita. (Berger, 2024, h.27)



Gambar 2.19 Cuphead *Tutorial*

Sumber: <https://images.steamusercontent.com...>

Meskipun *on-screen text* bisa menjelaskan *lore* dunia *game*, teks ini bukan bagian dari dunia *game* atau *non diegetic*. *On-screen text* juga bisa digunakan saat pemain sedang berbicara dengan NPC dalam format *dialogue box* tanpa *voice over*. Jenis interaksi ini termasuk *non-screen text* karena ditulis dengan suara dari sang karakter dan dihitung sebagai *diegetic*. (Berger, 2024, h.28)

2.1.5 Karakter

Dalam desain karakter terdapat sebuah role atau peran. Berdasarkan imajinasi setiap orang, peran menjadi hal yang paling pertama dipikirkan saat memikirkan sebuah karakter. Orang akan mengkategorikan karakter dalam sebuah cerita. Ada yang berperan sebagai pahlawan, ada yang berperan sebagai penjahat, ada karakter pendamping wanita dan seterusnya. (Tillman, 2019, h.1—3) Menurut Tillman desain karakter yang baik dapat ditentukan dari enam prinsip dasar yang meliputi *archetypes*, *story*, *originality*, *shapes* and *silhouettes*, *references*, dan *aesthetics*.

2.1.5.1 Archetypes

Archetypes adalah sebuah model cetakan fiksi dari sebuah sifat, karakteristik, dan perilaku manusia yang ingin ditiru oleh manusia di kehidupan nyata. Sehingga *Archetype* adalah contoh ideal dari sebuah karakter. Archetype telah diperkenalkan dari era Shakespeare bahkan sudah ada di era ajaran Plato. Adapun, jenis dari *Archetype* yang biasa digunakan dalam konsep storytelling modern yaitu *The Hero*, *The Shadow*, *The Fool*, *The Anima*, *The Mentor*, dan *The Trickster*. (Tillman, 2019, h.11—12)

a) *The Hero*

The hero atau pahlawan adalah sebuah model *archetype* yang digambarkan sebagai sosok yang sangat berani, tidak mempedulikan diri sendiri, dan akan selalu membantu tanpa pamrih. (Tillman, 2019, h.12) *Archetype* ini merupakan tokoh

utama dalam sebuah cerita dan menjadi fokus dalam narasi. Melalui tokoh ini, cerita awal akan dibangun.



Gambar 2.20 The Hero from Dragon Quest

Sumber: <https://www.nintendoworldreport.com/media/50792/4/1.jpg>

Contoh *Archetype The hero* atau pahlawan adalah karakter utama dalam game “Dragon Quest.” Dalam setiap iterasinya karakter utama ditakdirkan untuk menyelamatkan dunia dari kehancuran. Selama perjalanan sang pahlawan juga akan bertemu dengan karakter pendamping yang akan membantu sang pahlawan dalam menyelesaikan misinya.

b) *The Shadow*

The shadow adalah jenis *archetype* yang digambarkan sebagai sosok yang kejam licik, dan jahat. *The shadow* sangat bertolak belakang dengan pahlawan. Ia adalah sosok yang memiliki masa lalu kelam dan dikelilingi oleh misteri (Tillman, 2019, h.12)



Gambar 2.21 Dr. Ivo Robotnik from Sonic

Sumber: <https://www.dexerto.com/cdn-image/wp-content/uploads...>

Salah satu contoh *The shadow* adalah Dr. Ivo Robotnik atau dikenal sebagai Eggman dari seri game “Sonic The Hedgehog.” Dalam penokohnya, Eggman digambarkan sebagai ilmuwan gila yang memiliki obsesi untuk menaklukkan dunia.

Obsesi ini berasal dari sifa egomania ekstrem miliknya dan kecintaanya terhadap mesin dan industri.

C) *The Mentor*

The mentor adalah *archetype* yang memiliki peran kunci dalam membuat sang protagonis atau *the hero* dalam menemukan jati diri dan potensinya. *The mentor* biasa digambarkan sebagai sosok tua yang bijaksana. Hal ini dikaitkan oleh sebagian besar budaya yang menganggap bahwa usia diasosiasikan dengan kebijakan (Tillman, 2019, h.16)



Gambar 2.22 Cranky Kong from Donkey Kong Bananza
Sumber: <https://images.nintendolife.com...>

Salah satu contoh *Archetype The mentor* adalah Cranky Kong dari seri game “Donkey Kong Bananza.” Cranky kong adalah protagonis dari seri awal game “Donkey Kong.” Dimana ia adalah seekor gorilla yang kabur dari sirkus Big Ape. Setelah pensiun ia menurunkan gelar Donkey Kong kepada cucu nya. Meskipun ia keras kepada Cucu nya, Donkey Kong tetap menganggap dan menghormati Cranky Kong sebagai seorang mentor yang hebat.

2.1.5.2 *Story Development Worksheets*

Dalam mendesain sebuah karakter desain yang keren saja tidak cukup untuk menggambarkan karakter yang baik. Namun, perlu ada cerita latar belakang dibalik karakter tersebut (Tillman, 2019, h.28) Menurut Chris Scott desain tanpa konteks cerita dibaliknya hanya akan menjadi desain yang keren. Cerita lah yang akan mendorong audience untuk

berinvestasi pada karakter tersebut. Untuk mempermudah desainer dalam membuat cerita terdapat suatu guide berupa story development worksheets dengan tujuh unsur yang bisa dipenuhi yaitu *Basic Statistics*, *Distinguished Features*, *Social Characteristics*, *Attribute and attitude*, *Emotional characteristics*, *Spiritual characteristics*, dan *Involvement In The Story* (Tillman, 2019 h.29—38)

a) *Basic Statistics*

Basic statistics adalah unsur penokohan yang mendeskripsikan fitur utama dari sebuah karakter. Terdiri dari nama, alias, kelompok usia, kondisi fisik seperti tinggi badan dan berat badan, jenis kelamin, ras, fitur wajah, hingga nasionalitas. Basic stastics adalah deskripsi paling mendasar terhadap sebuah tokoh (Tillman, 2019, h.30—31)

b) *Distinguished features*

Distinguished features adalah salah satu unsur yang menjadi pembeda dalam penokohan. Seperti bagaimana cara tokoh berpakaian, sikapnya seperti apa, kebiasaannya apa saja, apa hobi nya, hal apa yang sering diucapkan, hingga suara dan cara ia berjalan. Selain itu dalam unsur ini, dijelaskan apa kelebihan dan kekurangan karakter yang akan dibuat (Tillman, 2019, h.31)

c) *Social Characteristics*

Social Characteristics adalah unsur penokohan yang menjelaskan tentang status sosial dari sang karakter. Misalnya status pekerjaan, dimana rumah atau tempat ia tinggal apakah perkotaan atau desa, jumlah penghasilan, keahlian, hingga status dalam keluarga. Kemudian seperti apa masa lalunya dan kehidupannya saat ini (Tillman, 2019, h. 31—32)

d) *Attribute and Attitude*

Attribute and attitude adalah unsur penokohan yang menjelaskan atribut dan perilaku yang dimiliki oleh sang tokoh. Misalnya, latar pendidikan, tingkat kecerdasan, hingga kepercayaan diri. Diluar itu adapun tujuan utama yang dimiliki oleh sang karakter (Tillman, 2019, h.32)

e) *Emotional Charactersitics*

Emotional Characteristics adalah kondisi psikologis yang dialami oleh sang tokoh. Seperti apakah ia introvert atau extrovert kemudian apa motivasi nya apa yang membuat ia senang atau sedih. Kemudian, apa kondisi mental dan emosional nya serta kepercayaannya terhadap agama (Tillman, 2019, h.33)

f) *Involvement In The Story*

Involvement in the story adalah unsur penokohan yang menjelaskan keterlibatan tokoh dalam cerita secara mendetail. Misalnya siapa musuhnya, dimana latar *environment* ia tinggal hingga di tahun berapa karakter ini hidup. *Involvement In the story* juga menjelaskan hubungan antar karakter dalam sebuah cerita. (Tillman, 2019, h.33—34)

2.1.5.3 Originality

Untuk menjadi orisinil, seorang desainer karakter harus mampu menciptakan sesuatu yang belum pernah dipikirkan oleh orang lain sebelumnya. Saat ini sulit untuk menjadi sepenuhnya orisinil karena manusia sudah hidup cukup lama di bumi dan banyak ide-ide yang bermunculan setiap hari. Untuk mensiasati hal tersebut desainer bisa mengambil inspirasi dari ide yang sudah ada namun dengan *twist* keren yang dibuat sendiri (Tillman, 2019, h.41—42)

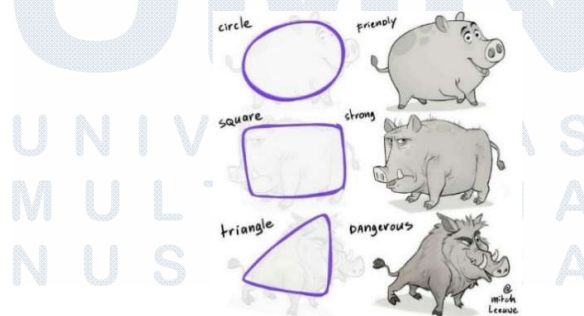


Gambar 2.23 Twisted Wonderland
Sumber: <https://www.pluggedin.com...>

Contoh originality yang tidak harus selalu membuat karakter yang belum ada, adalah karakter dari *game* "Twisted Wonderland. Seluruh karakter "Twisted Wonderland" terinspirasi dari cerita Disney. Misalnya Azul Ashengrotto adalah karakter yang terinspirasi dari Ursula dari "The Little Mermaid." Ursula adalah penyihir laut dengan wujud setengah gurita sedangkan dalam Twisted Wonderland ia diubah menjadi pemuda laki-laki aristokrat.

2.1.5.4 *Shapes and Silhouettes*

Shapes atau bentuk dasar bisa membantu desainer dalam menciptakan suatu karakter. Setiap bentuk, bisa mewakili sifat keseluruhan dari sebuah karakter. Sebagai contoh, persegi bisa mewakili sifat stabil, jujur, tegas, teratur. Sedangkan segitiga bisa mewakili sifat agresif, berbahaya, konflik, kelicikan, dan jahat (Tillman, 2019, h.55—57)



Gambar 2.24 *Illustration* by Mitch Leeuwe
Sumber: <https://artprofmedia.s3.amazonaws.com...>

silhouettes atau siluet adalah suatu bentuk luaran atau outline yang membentuk sebuah karakter sehingga karakter menjadi lebih mudah untuk dikenali. Siluet yang baik adalah siluet yang mudah dikenali. Jika

siluet sebuah karakter baik. Karakter tersebut akan dikenali dari sekian banyak karakter yang muncul dalam sebuah cerita (Tillman, 2019, h 61)

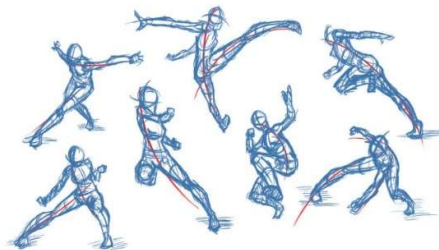


Gambar 2.25 *Videogame Characters Silhouettes*
Sumber: <https://i.pining.com...>

Sebagai tambahan, ketika memikirkan audience akan lebih mudah untuk membuat karakter dari bentuk sederhana. Semakin sederhana bentuknya maka akan semakin mudah diingat. Desain karakter yang baik adalah karakter yang bisa diingat banyak orang (Tillman, 2019, h,62)

2.1.5.5 References

Seorang desainer karakter profesional tetap menggunakan referensi dalam membuat karya. Menggambar manusia adalah salah satu contohnya. Sebuah karakter pada dasarnya mengambil referensi dari anatomi tubuh manusia. Cara terbaik untuk mencari referensi adalah dengan melakukan life drawing atau mengikuti lingkungan sekitar (Tillman, 2019, h.71—73)



Gambar 2.26 *Line of Action Practice by Patchy9*
Sumber: <https://images-wixmp...>

Semua yang berjalan, berbicara dan hidup di sekitar lingkungan bisa dijadikan sebagai referensi. Setelah mengerti anatomi maka menggambar pakaian akan menjadi lebih mudah. Selain manusia, hewan di sekitar juga bisa dijadikan sebagai referensi (Tillman, 2019, h.74)

2.1.5.6 *Aesthetics*

Aesthetics atau estetika dapat diartikan sebagai filosofi yang membahas tentang hakikat keindahan, seni, dan selera. Dalam desain karakter, pengembangan estetika sebuah tokoh dibagi menjadi dua prinsip yaitu secara target usia, dan genre dari karakter yang akan dikembangkan. Selain itu, warna juga menjadi kriteria estetika yang penting (Tillman, 2019, h.85—87)

a) **Kelompok usia**

Kelompok usia yang berbeda bisa menentukan estetika karakter yang berbeda. Penting untuk memahami untuk kelompok usia berapa desain karakter yang akan dibuat. Untuk usia 0—4 biasanya karakter dibuat lebih bulat dengan mata besar dan postur tubuh pendek (Tillman, 2019 h.86)



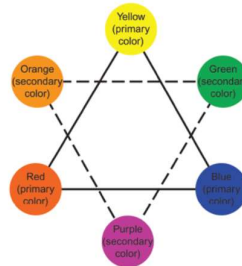
Gambar 2.27 Story of Seasons FOMT
Sumber: <https://preview.redd.it...>

Untuk usia 5—8 karakter masih berkepala besar namun tubuhnya sudah mulai proporsional dan warna lebih mute Untuk usia 9—13 desain mulai meninggalkan Kesan simplistik dan lebih proporsional warna yang digunakan pun lebih realistis. Untuk usia 14—18+ karakter sudah mulai realistik dan mengikuti bentuk asli dari proporsi manusia. (Tillman, 2019 h.87)

b) **Warna**

Saat memikirkan estetika, warna merupakan komponen paling utama. Warna bisa menggambarkan sebuah karakter. Setiap

warna bisa mewakili emosi dan kepribadian dalam penokohan (Tillman, 2019 h.91—92)



Gambar 2.28 *Color Wheel*
Sumber: Tillman (2019) h.91

Color wheel di atas menggambarkan warna primer, warna sekunder, dan komplementer. Warna komplementer adalah warna yang bersebrangan dari satu sama lain, contohnya merah adalah warna komplementer dari hijau, biru adalah komplementer dari oranye dan seterusnya. (Tillman, 2019, h.92) kemudian warna juga bisa mendeskripsikan sebuah kepribadian. Misalnya merah menggambarkan aksi, semangat, dan rasa percaya diri. Kuning menggambarkan kebahagiaan, kebijakan, dan intelektual. Biru menggambarkan kesedihan, kelembutan, dan integritas (Tillman 2019, h.92—93)



Gambar 2.29 *Color application*
Sumber: Tillman (2019) h.95

Contoh aplikasi warna yang berbeda terhadap karakter yang sama bisa mengubah kesan kepribadian karakter tersebut. Seperti dalam contoh yang dikemukakan oleh Tillman yaitu apabila tokoh ninja berwarna putih maka akan menimbulkan kesan

baik sedangkan berwarna abu-abu menimbulkan Kesan jahat (Tillman, 2019, h.95)

2.1.6 *World Building*

World building adalah sebuah bentuk desain yang lebih mendetail dari dunia atau environment fiksi yang diciptakan untuk sebuah *game*. Dalam world building terdapat elemen yang membentuk dunia tersebut. Diantaranya adalah *settings, history, cultures, geography, creatures*, dan *stories* (Fullerton, 2024, h 122—123)

2.1.6.1 *settings*

Settings adalah environmental fisik dari sebuah game yaitu latar dunia itu sendiri. Apakah dunia mengangkat tema *Fantasy, Science Fiction*, atau yang lainnya. Dunia tersebut akan menjadi latar dari cerita secara keseluruhan (Fullerton, 2024, h.122)



Gambar 2.30 Night City Cyberpunk 2077
Sumber: <https://shared.fastly.steamstatic.com...>

Night City dari game “Cyberpunk 2077” adalah salah satu contoh *settings Science Fiction dystopia* karena mengangkat tema futuristik dengan bangunan kota modern dan mobil terbang. Selain itu, lampu-lampu dan hologram juga menghiasi kota. Night city juga mengangkat permasalahan kesenjangan sosial sehingga terdapat daerah kumuh di pinggiran kota.

2.1.6.2 *History*

History adalah sejarah dari dunia game yang sudah dibuat. Dari mulai bagaimana sejarah dunia bisa terbentuk dan apa dampaknya pada

dunia tersebut. Cakupannya juga meliputi bagaimana kondisi politik dan geopolitik dalam dunia tersebut. (Fullerton, 2024, h.123)



Gambar 2.31 Fire Emblem Fates Birthright
Sumber: <https://www.cheatcc.com/wp-content/uploads...>

Konsep negara Nohr dan Hoshido dalam game “Fire Emblem Fates” adalah contoh dari *History*. Dalam game ini diceritakan bahwa negara ini terbentuk dari perjanjian antara manusia dan naga. Negara tersebut dipecah menjadi Nohr dan Hoshido karena Dawn dragon dan Dusk Dragon merupakan musuh abadi.

2.1.6.3 Cultures

Cultures adalah budaya yang ada dalam sebuah game. Budaya ini meliputi Customs atau adat, beliefs atau kepercayaan, dan values atau nilai kebudayaan. Cakupan budaya luas dan akan mempengaruhi karakter dalam game (Fullerton, 2024, h.123)



Gambar 2.32 Kamura Village Monster Hunter
Sumber: <https://game.capcom.com/manual...>

Kamura dari “Monster Hunter Rise” adalah contoh dari *culture* dalam game. Dalam game ini, pakaian adat Kamura adalah pakaian seperti ninja jepang berikut juga bangunan bangunannya. Selain itu, dari kebudayaannya sebagian besar mata pencaharian warga Kamura adalah pemburu dan pelacak.

2.1.6.4 Geography

Geography adalah perbedaan permukaan dalam dunia *game*, Seperti perbedaan wilayah gunung dengan darat, wilayah darat dengan sungai, atau bahkan sungai dan hutan. Selain itu *geography* juga mencakup kekayaan alam yang dimiliki oleh dunia tersebut (Fullerton, 2024, h.123)



Gambar 2.33 Red Dead Redemption 2
Sumber: <https://i.guim.co.uk/img/media...>

Contoh *geography* ada dalam game “Red Dead Redemption 2” dimana dalam game ini nampak jelas perbedaan geografisnya. Gunung, rawa, hutan, laut, dan sungai semuanya memiliki ketinggian dan cuaca yang berbeda. Selain itu ketinggiannya juga bisa dilihat dari fitur minimap.

2.1.6.5 Creatures

Creatures adalah sejumlah makhluk yang mendiami dunia *game*. *Creatures* melingkupi apa saja spesies dan jenisnya. Apakah mereka ramah, buas, atau bisa jadi keduanya. (Fullerton, 2024, h.123)



Gambar 2.34 Pokemon Legends ZA
Sumber: <https://i.guim.co.uk/img/media...>

Contoh *creatures* ada dalam game “Pokemon: Legends ZA” dunia Pokemon memang berfokus pada tema *creatures*. Ada Pokemon yang hidup di darat, air, dan udara. Setiap Pokemon memiliki sifat dan *nature* yang berbeda beda, ada yang agresif dan ada yang damai.

2.1.6.6 Stories

Stories adalah serangkaian cerita yang akan dialami oleh pemain selama permainan berlangsung. *Stories* mencakup apa saja tantangan yang akan dihadapi, hadiah yang akan dimenangkan, dan pesan apa yang ingin disampaikan. *Stories* juga mencakup keseluruhan tema yang diangkat oleh *game* (Fullerton, 2024, h,123)

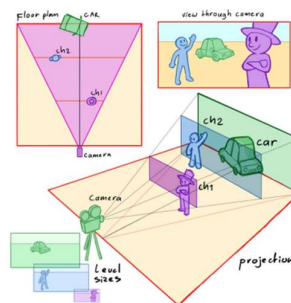


Gambar 2.35 Pokémon X & Y Intro
Sumber: <https://encrypted-tbn0.gstatic...>

World building adalah serangkaian proses berjalan yang sifatnya *iterative*. Selama game dibuat dunia game tersebut masih mungkin untuk berubah untuk menampung mekanik dan elemen cerita. *World building* yang baik akan menghasilkan banyak cabang seri permainan lainnya (Fullerton, 2024, h 123).

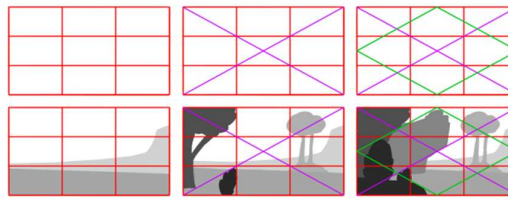
2.1.7 Background Layering

Menurut Leeuwe (2019) saat menggambar *background* penting untuk memperhatikan aspek rasio yang akan digunakan. Sebagai contoh, setiap layar memiliki ukuran yang berbeda, baik layar *handphone*, TV, maupun tablet. Setiap rasio memiliki aturan dan komposisi kamera yang berbeda.



Gambar 2.36 Composition Setup
Sumber: Leeuwe (2019) h.59

Komposisi yang kompleks akan sulit untuk digambar maka penting membuat *stage plan* untuk melihat gambar dari berbagai *angle*. Melalui metode ini juga, gambar bisa dibuat dengan lebih akurat seperti mengatur jarak objek yang jauh maupun dekat. Sehingga, perspektif dan kedalaman gambar bisa lebih terlihat jelas baik secara *background*, *middle ground*, maupun *foreground* (Leeuwe, 2019, h.59)



Gambar 2.37 Rule of Third
Sumber: Leeuwe (2019) h.70

Metode komposisi selanjutnya. *rule of third* adalah bentuk simplifikasi dari *golden ratio*, meskipun lebih sederhana dari *golden ratio*, *rule of third* akan sangat berguna dalam menghindari bagian tengah dalam sebuah scene *background*. Dengan *rule of third* kanvas akan dibagi menjadi tiga bagian (Leeuwe 2019, h.70).

2.2 Bahasa Sunda

Etiket berbahasa Sunda memiliki aspek yang berkaitan dengan tiga hal, yaitu siapa yang menggunakan bahasa tersebut, tahapan penggunaan bahasa, dan cara mengungkapkan perasaan. Dalam penggunaannya apabila posisi jabatan lawan bicara sederajat maka bisa menggunakan Bahasa Sunda wajar, sedeng, loma. Apabila posisi jabatan lawan bicara lebih tinggi maka wajib menggunakan Bahasa Sunda lemes atau hormat. Apabila posisi jabatan lawan bicara lebih rendah misalnya hewan, maka boleh menggunakan bahasa kasar atau tidak hormat (Sudaryat et al., 2023, h.7).

2.2.1 Jenis Bahasa Sunda

Ada tiga jenis tatakrama Bahasa Sunda, yaitu *Basa lemes* (hormat), *Basa loma* (wajar) dan *Basa kasar* (cohag). Tatakrama berbahasa Sunda lebih

berkaitan dengan cara penggunaan kata. Setiap pengucapannya berbeda untuk yang kasar maupun yang lembut (Sudaryat et al., 2023, h.8).

2.2.1.1 Bahasa *lemes* (hormat)

Basa hormat digunakan ketika berbicara kepada seseorang yang lebih tinggi jabatannya atau yang tidak kita kenal. Baik saat menceritakan diri sendiri, atau menceritakan orang lain. Adapun dua jenis Bahasa hormat yaitu yang pertama bahasa hormat saat sedang sendiri dan yang kedua bahasa hormat saat sedang bersama orang lain (Sudaryat et al., 2023, h.8).

a) Bahasa hormat untuk diri sendiri

Bahasa ini digunakan saat menyebut diri sendiri dan lawan bicara keduanya adalah orang yang posisinya lebih tinggi atau belum dikenal. Contoh kata: *neda, mios, wangsul*. (Sudaryat et al., 2023, h.8) Maka Bahasa ini digunakan saat sedang berbicara atau berbincang berdua saja (sedang sendiri) dan sedang membicarakan dari sendiri untuk diri sendiri.

b) Bahasa hormat untuk orang lain

Bahasa ini digunakan saat sedang bersama orang lain dan lawan bicara keduanya adalah orang yang lebih tinggi atau belum dikenal dan sedang membicarakan orang lain yang lebih tinggi. Contoh kata: *tuang, angkat, mulih*. (Sudaryat et al., 2023, h.8) Maka Bahasa ini digunakan untuk diri sendiri kepada orang lain dan sedang mengacu atau membicarakan orang tersebut. atau orang lain.

2.2.1.2 Basa *Loma* (akrab)

Basa loma (akrab) digunakan ketika lawan bicaranya adalah teman yang sudah akrab. Contoh kata: *dahar, indit, balik*. (Sudaryat et al., 2023, h.8). Maka, bahasa ini digunakan saat berbicara dengan teman

yang sudah dikenal sejak lama. Bahasa ini juga digunakan untuk lawan bicara yang seumuran atau setara.

Tabel 2.1 Contoh Bahasa Sunda Loma dan Lemes
Sumber: Sudaryat et al (2023) h.8

No.	Basa Loma	Basa Lemes	
		Untuk diri sendiri	Untuk orang lain
1.	abus	lebet	lebet
2.	alus	saé	Saé
3.	ambek	ambek	bendu
4.	amitan	permios	permios
5.	aréék	badé	badé
6.	bawa	bantun	Candak
7.	beuli	mésér	ngagaleuh
8.	bikeun	maparinkeun	ngahaturkeun
9.	balik	wangsul	mulih
10.	buru	bujeng	Bujeng
11.	dahar	neda	Tuang
12.	diuk	diuk	Calik
13.	gering	udur	teu damang
14.	hampura	hapunten	Hapunten
15.	hayang	hoyong	Palay

16.	hudang	hudang	Gugah
17.	kadéngé	kakupping	Kadangu
18.	kélék	kélék	Ingakab
19.	Kedeng, ngedeng	ngedeng	ébog
20.	kilih	kahampangan	Kahampangan

Tabel ini digunakan dalam pembelajaran materi Bahasa Sunda untuk anak SMP kelas VII. Tujuannya untuk membedakan kata dalam Bahasa hormat dan bahasa akrab. Untuk, Bahasa Sunda kasar tidak diajarkan karena pada dasarnya tidak diperbolehkan.

2.2.1.3 Basa Kasar (Cohag)

Basa kasar (*cohag*) umumnya digunakan untuk hewan atau saat sedang marah. Contoh kata: *nyatu*, *ngajangkor*, *mantog* (Sudaryat et al., 2023, h.8) Maka, Bahasa ini sebaiknya dihindari saat berbicara dengan orang lain. Baik itu lebih muda, setara, atau lebih tua.

2.2.2 Aksara Sunda

Aksara Sunda awalnya berasal dari aksara Brahma India. Namun, ada juga yang menyebutkan bahwa Bahasa Sunda berasal dari aksara Palawa. Aksara sunda awalnya digunakan pada prasasti, piagam, dan naskah kuno. (Sudaryat et al., 2023, h.107).

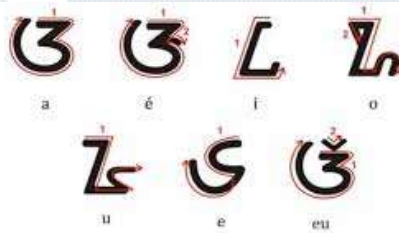


Gambar 2.38 Prasasti Kawali
Sumber: <https://komunitasaleut.com...>

Contoh prasasti yang menggunakan aksara Sunda adalah Prasasti Astana Gede yang berasal dari daerah Kawali, Ciamis. Contoh piagam yang menggunakan aksara Sunda adalah piagam kabantenan di Bekasi Dan yang terakhir naskah yang menggunakan aksara Sunda adalah cerita Ratu Pakuan.(Sudaryat et al., 2023, h.107) ada empat vokal dalam aksara Sunda, yaitu aksara Swara (vokal), aksara ngalagena (konsonan), aksara angka, dan penanda suara (Sudaryat et al., 2023, h.108).

2.2.2.1 Aksara Swara

Aksara Swara ada tujuh rupa yang terdiri dari a, i, u, é, o, e, eu. Cara menulisnya dari kiri ke kanan, lalu tarik garis dari atas ke bawah. Kemudian ada garis yang dibuat lebih atau sengaja terlewat (Sudaryat et al., 2023, h.108).



Gambar 2.39 Aksara Swara

Sumber: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images...>

Maka, aksara swara adalah aksara yang merepresentasikan tujuh vokal dalam Bahasa Sunda. Aksara ini mempengaruhi cara orang Sunda dalam berbicara. Sehingga aksara ini diperkenalkan pertama kali dalam pembelajaran Bahasa Sunda di SMP.

2.2.2.2 Aksara Ngalagena

Aksara Ngalagena adalah aksara konsonan yang digabungkan dengan vokal a. misalnya konsonan k digabungkan dengan a maka akan menghasilkan konsonan ka. Aksara ngalagena memiliki dua rupa yaitu aksara Sampakan (asli) dan aksara serapan. (Sudaryat et al., 2023, h.108).

a) Aksara Ngalagena Sampakan

Aksara ngalagena sampakan berjumlah 18 jenis. Yaitu, ka, ga, nga, ca, ja, nya, ta, da, na, pa, ba, ma, ya, ra, la, wa, sa, dan ha. (Sudaryat et al., 2023, h.109) Aksara ini merupakan aksara yang menjadi komponen utama dalam konsonan Bahasa Sunda. Maka disebut sebagai aksara sampakan.

b) Aksara Ngalagena Serapan

Aksara ngalagena serapan berjumlah 5 jenis yaitu fa, qa, va, xa, dan za. Aksara ini muncul karena hasil modifikasi untuk beradaptasi dengan konsonan asing (*kosta*). Modifikasi ini terjadi karena tidak sedikit konsonan asing yang muncul di Bahasa Sunda (Sudaryat et al., 2023, h.109).



Gambar 2.40 Aksara Ngalagena

Sumber: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com...>

Aksara Sunda sering disebut sebagai “aksara kaganga.” Hal ini karena serangkaian tiga huruf pertama aksara ngalagena yaitu ka, ga, dan nga. Cara menulisnya pun berbeda dengan aksara Swara (Sudaryat et al., 2023, h.109).

2.2.2.3 Aksara Angka

Aksara angka adalah aksara angka dasar yang jumlahnya ada sepuluh. Aksara angka terdiri dari angka 1 sampai 10. Cara menulisnya pun berbeda dengan aksara Swara dan aksara Ngalagena. (Sudaryat et al., 2023, h.110).

	baku	buhun		baku	buhun
1	ᮊ	ᮊᮒ	6	ᮊᮒ	ᮊᮒ
2	ᮊᮒ	ᮊᮒᮒ	7	ᮊᮒᮒ	ᮊᮒᮒ
3	ᮊᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒ	8	ᮊᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒ
4	ᮊᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒ	9	ᮊᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒ
5	ᮊᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ	0	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ
pemisah teks-angka					

Gambar 2.41 Aksara Angka
Sumber: <https://blogger.googleusercontent.com...>

Maka, aksara angka adalah jenis aksara yang digunakan untuk menulis angka dalam Bahasa Sunda. Aksara ini juga memiliki bentuk lama atau buhun. Namun, saat ini dalam pembelajaran SMP menggunakan bentuk baku.

2.2.2.4 Aksara Rarangken

Aksara rarangken adalah aksara yang merupakan penanda suara (Vokalisasi). Aksara ini mengubah suara konsonan, misalnya aksara ka menjadi ku. Jumlah aksara rarangken berjumlah 13 (Sudaryat et al., 2023, h.111).

RARANGKEN						
ᮊ	ᮊᮒ	ᮊᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒ
a	é	i	o	u	e	eu
[a]	[é]	[i]	[o]	[u]	[e]	[y]
ᮊᮒ	ᮊᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒᮒ
ka	ké	ki	ko	ku	ke	keu
ᮊᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒᮒ	ᮊᮒᮒᮒᮒᮒᮒᮒᮒ
kar	kang	kra	kla	kya	kah	k

Gambar 2.42 Aksara Rarangken
Sumber: <https://blogger.googleusercontent.com...>

Aksara ini biasanya digabungkan dengan aksara ngalagena namun bisa juga untuk aksara Swara. Letak aksara rarangken bervariasi. Bisa di atas huruf ngalagena, samping huruf ngalagena, di bawah huruf ngalagena, atau bahkan sejajar dengan aksara nya. (Sudaryat et al., 2023, h.111).

2.3 Penelitian yang Relevan

Penelitian relevan adalah bentuk penelitian dengan melihat karya terdahulu yang berkaitan dengan topik penulis dengan tujuan untuk membangun fondasi yang kokoh bagi perancangan game digital edukasi Bahasa Sunda. Melalui metode ini, penulis akan menganalisis aspek-aspek dan metode yang sudah diterapkan sebelumnya demi menghindari repetisi dan untuk mendapat inspirasi dari metode tersebut.

Tabel 2.2 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Analisis Konteks Pemakaian Bahasa Sunda Dan Dampaknya Terhadap Pemertahanan Budaya Sunda (Studi Kasus Pada SMPN 1 Pondoksalam Dalam Penyusunan Bahan Ajar)	Ahmad Setiadi (2023)	Menurunnya penggunaan undak-usuk basa dalam berbahasa Sunda	Penguatan karakter Peserta didik. dengan Tujuh Poe Atikan "Maneuh di Sunda"
2.	Rancang Bangun Game Edukasi Bahasa Sunda pada SDN Jatiwaringin XII	Noor Hasan, Aulia (2021)	Perancangan game kuis tentang. kecap barang dan kecap pagawéan	Peneliti Membuat game edukasi bahasa Sunda menggunakan scratch.
3.	Rancang Bangun Permainan Arkade Aksara Sunda Menggunakan Metode	Ilyasa, S., & Fitriani, L. (2025).	Perancangan game yang mengajarkan aksara Sunda	Membuat game dengan aplikasi construct2

	Game Development Life Cycle		dengan format arkade	yang mengajarkan aksara
--	--------------------------------	--	-------------------------	-------------------------------

Dari penelitian topik oleh Setiadi (2023) penulis mendapatkan bahwa menurunnya penggunaan undak usuk bahasa menjadi tanda dari penurunan karakter siswa, kemudian penyebabnya bisa dikarenakan oleh lingkungan, globalisasi, hingga keluarga, namun faktor yang paling utama adalah keluarga. Kemudian dari perancangan oleh Noor Hasan dan Aulia (2021), penulis mendapat kesimpulan bahwa siswa-siswi lebih suka jika bermain dengan fitur kuis, dan kemudian konsep arkade dari penelitian Ilyasa, S., & Fitriani, L. (2025) juga menarik secara visual dan interaksi. Maka penulis akan menggunakan penelitian ini sebagai inspirasi untuk membuat kebaruan yaitu game yang menggabungkan fitur *minigame* dan kuis tentang Bahasa Sunda halus.

