

## BAB 2

### TINJAUAN UMUM

#### 2.1 Generasi Z

Untuk melaksanakan perancangan tugas akhir ini, dibutuhkan data berupa tinjauan pustaka dari jurnal, buku serta survey terdahulu yang mampu *memvalidasi* identifikasi masalah, dengan ruang lingkup yang berpusat pada subjek generasi Z yaitu:

a. Karakteristik Generasi Z

Terdapat empat karakteristik perilaku Generasi Z yang didasari bahwa mereka adalah generasi pencari kebenaran, yaitu: Undefined ID; *communaholic*; *dialoguer* dan *realistic*. (McKinsey, 2018)

The search for the truth is at the root of all Generation Z's behavior.



Gambar 2.1 Karakteristik perilaku generasi Z

Sumber: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/ourinsights/true-gen-generation-z-and-its-implications-for-companies>

*Undefined ID* berarti generasi Z mementingkan ekspresi individualitas dan keterbukaan dalam mencari jati diri masing-masing. *Communaholic* merupakan sifat generasi Z yang memiliki keinginan untuk tergabung ke dalam komunitas-komunitas yang bisa merepresentasikan jati diri mereka. *Dialoguer* berarti percaya bahwa setiap konflik dan masalah perlu sebuah komunikasi sebagai penyelesaian masalahnya. Terakhir adalah *realistic* yang berarti dalam mengambil sebuah keputusan, generasi Z suka menganalisis dan memegang kendali terhadap hidupnya.

b. Pengaruh Media Hiburan Terhadap *Attention Span* dan Fokus

Menurut Dr. Indrawan Nugroho (2023), generasi Z adalah produk dari masanya, mereka tumbuh di dunia di mana teknologi dan informasi tersedia dengan mudah. Namun Pengaruh arus informasi yang serba cepat tidaklah serta merta membawa hal yang positif saja. Konsumsi media hiburan seperti TikTok dan Youtube Short yang berdurasi cepat terbukti mengurangi *attention span* atau rentang konsentrasi hingga tiga detik. Sijercic (2016), mengungkapkan *attention span* rata-rata manusia adalah 12 detik, namun manusia yang terlalu banyak mengonsumsi media TikTok hanya memiliki konsentrasi selama 9 detik. Ketidakmampuan dalam menjaga fokus akan memiliki dampak hambatan dalam bekerja, menurunnya interaksi dengan orang lain, sulit fokus dalam sebuah perbincangan, meningkatkan frustrasi, sulit menikmati waktu tenang, hingga berkontribusi pada penurunan daya ingat jangka pendek.

c. Isu sosial *Strawberry generation*

Buku "*Strawberry Generation*" oleh Rhenaldi Kasali (2017), berbicara mengenai Generasi *Strawberry*. Sebuah label untuk generasi Z yang berarti mereka yang memiliki ide-ide kreatif namun bermental lemah dan mudah menyerah. Untuk menjadikan generasi Z memiliki daya juang, maka mereka harus di didik untuk menghadapi sebuah tantangan alih-alih menghindarinya. Terdapat dua jenis *mindset*, yaitu *growth mindset* dan *fixed mindset*. Memiliki daya juang dan terbiasa menghadapi kesulitan adalah sifat dari *growth mindset*, sehingga mereka mampu terus belajar dan berkembang. Sementara itu manusia dengan *fixed mindset* terukurung dengan satu pemikiran lama yang berdampak pada sifat manja dan tak berdaya yang mengarah pada *strawberry generation*.

Mendidik generasi Z agar memiliki *growth mindset*, diperlukan pendekatan yang dilandasi oleh karakteristik mereka. Buku “*Strawberry Generation*” membahas cara pendidikan yang tepat bagi generasi Z, dan salah satunya melalui *game*. Ketika mereka mengakui sebuah kesalahan ataupun kekurangan, generasi Z suka meluapkannya ke media sosial. Hal ini menjadi buruk karena opini dari berbagai pihak yang bebas memberikan komentar terhadapnya, terkadang ada opini yang membangun namun sering kali yang diterima adalah caci dan makian. Melalui sebuah *game*, pemain yang berhasil menaklukkan tantangan akan diberi apresiasi, dan ketika melakukan kesalahan pemain akan di dukung untuk mencoba kembali. Pemain tidak di hukum atas kesalahan mereka yang membuat pemain ingin terus mencoba kembali hingga berhasil, sesulit apapun tantangan yang ada. Pendekatan ini dinilai cocok untuk mengajarkan *growth mindset* kepada generasi Z.

## **2.2 Pengaruh *game* untuk meningkatkan fokus dalam media pembelajaran**

*Game based learning* telah terbukti untuk meningkatkan fokus siswa serta memberikan siswa kesenangan dalam proses belajar. Riset yang dilakukan di SK Martin mengungkap efektifitas, kenikmatan, perhatian dan keinginan siswa untuk belajar bertambah dengan metode *game based learning*. (Jonathan sidi, 2020). Siswa menikmati proses belajar ketika diselingi dengan *game*, mereka menjadi fokus dan mampu belajar dari kesalahan. Studi ini mengungkap bahwa *game* dapat menjadi media pembelajaran yang ampuh untuk meningkatkan fokus siswa.

Studi oleh Yen-ru (2015) berbicara mengenai 11 faktor dalam *game* yang mampu membuat proses pembelajaran menyenangkan. Adapun faktor-faktor tersebut adalah :

Tabel 1. Faktor game yang mampu menambah kesenangan dalam belajar

No	Faktor	Keterangan
1	<i>Game goals</i>	Pengalaman dan tujuan seperti apa yang pemain kejar
2	<i>Game mechanic</i>	Metode yang mendorong pemain untuk mencapai tujuan
3	<i>Interaction</i>	Pengaruh pemain terhadap komputer sehingga terjadi interaksi dan konflik antara pemain dan komputer
4	<i>Freedom</i>	Sistem dalam <i>game</i> yang memberikan otonomi kepada pemain
5	<i>Game Fantasy</i>	Lingkungan dalam <i>game</i> yang memberikan gambaran tentang dunia fiksi
6	<i>Narrative</i>	Deskripsi mengenai apa yang terjadi dalam dunia <i>game</i>
7	<i>Sensation</i>	Presentasi multimedia di dunia <i>game</i>
8	<i>Game Value</i>	Menggugah pemain agar meningkatkan motivasi bermain
9	<i>Challenges</i>	Usaha pemain menuju tujuan <i>game</i> atau tujuan pribadi
10	<i>Sociality</i>	Interaksi antar manusia melalui sistem permainan termasuk komunikasi, kerja sama, kompetisi, dan konflik
11	<i>Mystery</i>	Memberikan pengalaman baru bagi pemain, termasuk rasa ingin tahu dan eksplorasi

Terdapat banyak aktivitas dan perilaku di dunia nyata yang mampu menaikkan konsentrasi dan fokus seseorang. Konsep *game* ini akan melibatkan aktivitas tersebut sehingga terdapat korelasi antara mekanisme dan *gameplay* dalam *game* dengan manfaat di dunia nyata. Adapun aktivitas tersebut antara lain adalah: Memperbaiki jadwal tidur; menghilangkan gangguan; menghindari multitasking; berolahraga dan menikmati alam.

Mendapat tidur berkualitas yang cukup akan memelihara dan menumbuhkan tingkat fokus dan konsentrasi. Tidur juga mendukung berbagai aspek kognisi lainnya, termasuk memori, pemecahan masalah, kreativitas, pemrosesan emosional, dan penilaian otak (Suni,2023). Menghilangkan gangguan adalah salah satu upaya mempertahankan fokus, gangguan bisa datang dalam bentuk yang bermacam-macam, seperti rekan kerja yang mengajak mengobrol, notifikasi *handphone*, media sosial hingga kurangnya perencanaan kerja. *Multitasking* adalah mengerjakan dua atau lebih pekerjaan secara bersama-sama, meskipun terlihat efektif tetapi *multitasking* justru mengurangi produktifitas dan kesehatan otak. Menurut Cherry (2023), Otak manusia tidak memiliki kemampuan untuk melakukan banyak tugas pada waktu yang sama. Ketika kita merasa sudah melakukan *multitasking*, sebenarnya kita hanya berpindah dengan cepat dari satu ke tugas lainnya. Berfokus pada satu tugas adalah pendekatan yang jauh lebih efektif untuk beberapa tugas. Berolahraga juga secara cepat dapat memelihara kesehatan otak. Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menjaga keterampilan berpikir, belajar, mengurangi risiko depresi dan kecemasan. Fokus yang terlalu lama juga dapat membebani otak, oleh karena itu perlu adanya istirahat sejenak secara teratur. Menikmati alam adalah salah satu cara untuk memanfaatkan istirahat yang baik.

### **2.3 Desain Grafis**

Buku *Creative Anarchy: How to Break the Rules of Graphic Design for Creative Success* oleh Denise Bosler (2014) mengungkapkan bahwa desain grafis memiliki kekuatan untuk menjual produk, memperkenalkan *brand*, dan

mengumpulkan dukungan audiens. Desain grafis dikepalai oleh sebuah pesan yang di ikuti oleh elemen grafis seperti: garis, tekstur, tipografi dan lain lainnya. Garis adalah dasar dari bentuk, huruf dan gambar yang bisa bersifat pendek atau panjang, lurus atau bergelombang, tebal ataupun tipis yang mengkomunikasikan energi dan emosi. Bentuk adalah garis yang saling terhubung, membentuk ruang dua dimensi. Tekstur memberikan desain visual sebuah sensasi taktis, seperti halus, kasar dan kesat.

Desain grafis juga memiliki aturan atau prinsip desain, seperti: keseimbangan, kontras, harmoni dan sebagainya. Buku ini juga membahas bagaimana menghasilkan desain di luar aturan atau cara konvensional sehingga menghasilkan desain yang unik dan mudah di ingat daripada yang lain.

Buku *The Design Thinking Playbook* (Lewrick,2017), menjelaskan kerangka berpikir *Desain thinking* secara jelas dan terperinci. Desainer di tuntut untuk langsung berempati kepada pengguna, menyusun ide, menciptakan dan menguji *prototype* dengan efisien. Tercantum juga metode memvisualisasikan ide dan cerita kedalam suatu produk (Langesand,2018)

#### 2.4 Desain Game

Merancang sebuah *game*, terlebih dengan keterbatasan sumber daya memiliki banyak tantangan, seperti : keterbatasan dana, keterbatasan *marketing*, tantangan teknologi, modal peralatan hingga kompetisi dengan studio *game* besar. Di dalam buku *Indie Games: From Dream to Delivery*, dibahas bukan hanya teknis mengembangkan sebuah permainan, namun juga kisah studio *game* indi berjuang dan mengatasi keterbatasan yang ada. (Daglow, 2016).

Dalam mengawali perancangan *game* ini, dibutuhkan data awal mengenai trend perilaku generasi Z sebagai pemain dan apa saja syarat agar *game* dianggap menyenangkan dan memicu emosi pemain.

Tabel 2. Data awal

No.	Judul	Keterangan
1	Dokumentasi <i>games development conference</i>	Terdapat tiga metode untuk memicu emosi pemain :

<p>pada tahun 2017 di youtube dengan judul :  <i>From rational to emotional: Design that increase Player retention</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Visceral</i> :bagaimana pemain merespon stimulus.</li> <li>2. <i>Behavioral: Gameplay</i> yang memiliki manfaat dan merubah perilaku pemain</li> <li>3. <i>Reflective</i> : Bagaimana pemain teringat akan <i>game</i>, bahkan setelah <i>game</i> itu sendiri selesai.</li> </ol>
<p>2 Dokumentasi ahli David Eagleman di youtube dengan judul: <i>What makes a game fun?</i></p>	<p>Terdapat empat tipe kesenangan dalam game, yaitu:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Hard challenge</i> yang membuat frustrasi, sehingga pemain merasa bangga ketika menyelesaikan tantangan.</li> <li>2. <i>Easy fun</i> dimana tidak ada kesulitan, hanya petualangan tanpa arah</li> <li>3. <i>Serious fun</i> dimana pemain mengasah otak dan pola berpikir</li> <li>4. <i>People fun</i> yang mempererat hubungan antar pemain</li> </ol>
<p>3 Artikel dan survey oleh Ypulse terhadap 1500 responden generasi Z dengan judul:  <i>How Video Games Are Influencing Gen Z's Real Life Behavior</i></p>	<p>Survey oleh Ypulse membuktikan bahwa <i>game</i> dapat memengaruhi keputusan Generasi Z. Hasilnya 45% dari musik yang mereka dengarkan, 42% dari film yang mereka tonton, 33% dari produk yang mereka beli, 24% dari pakaian yang mereka pakai merupakan pengaruh dari <i>game</i> yang mereka mainkan.</p>
<p>4 Survey yang dilakukan Spotify terhadap responden berumur 15-24 tahun dnegan judul :  <i>Everything You Wanted to Know About Gen Z (But Were Afraid to Ask)</i></p>	<p>Survey oleh spotify mengungkap lima ciri khas generasi Z terhadap industri <i>pop culture</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>All the feel</i> : Generasi Z merasa sangat penting untuk mengungkapkan dan mengekspresikan perasaan mereka melalui lagu yang di dengar.</li> <li>2. <i>Band of others</i>: Musik menjadi komunikasi untuk memahami manusia dan budaya lain</li> <li>3. <i>Subliminal Attraction</i>: Setiap orang dapat menjadi <i>influencer</i>, bukan hanya tokoh ternama saja.</li> </ol>

4. *PolyFly*: Generasi Z ingin memengaruhi dan mengkritisi dunia politik.

5. *Surround Sound*: Generasi Z dikelilingi musik dalam kehidupan sehari-harinya.

#### 2.4.1 World Building

Keseluruhan latar tempat pada sebuah cerita disebut *World Building* yang mencakup bagaimana sebuah dunia fiksi berjalan. Mulai dari bagaimana pemandangan alam, peradaban, peta, budaya, hukum alam dan hukum sains yang berlaku dan sebagainya. Mendesain *world building* di awal perancangan akan membantu penulis dalam membuat cerita yang imersif dan seolah olah nyata bagi pembaca. Proses *world building* melibatkan imajinasi, desain dan implementasi sebuah dunia fiksi ke sebuah cerita. Kench (2022), berpendapat bahwa *world building* dapat memengaruhi karakter sebuah cerita dan keputusan yang mereka buat. Bahkan, inti cerita dapat dipengaruhi oleh dunia tempatnya berada.

#### 2.4.2 Three Act Structure

Untuk menciptakan pengalaman bermain yang imersif dan menyenangkan, perancangan *game* ini akan melibatkan unsur cerita. Cerita berfungsi sebagai pemberi amanat dan nilai moral kepada pemain dan membagi *game* kedalam beberapa tingkatan permainan yang disebut *level*. Sebelum dibuat menjadi konten dalam *game*, cerita dibuat dalam format *screenplay* yang bisa mendetailkan latar dan adegan yang ada. Salah satu teori utama yang dipakai dalam membuat *screenplay* adalah *three act structure* atau teori tiga babak.

Field (1978) menyebutkan fungsi *Three act structure* adalah memisahkan secara jelas sebuah cerita mejadi Act I: *Setup*, Act II: *Confrontation* dan Act III: *Resolution*. Act I berfungsi untuk mengenalkan pembaca terhadap dunia, karakter, tujuan karakter utama dan halangan yang harus dihadapi karakter utama. Act II berisi perjalanan karakter yang dihadapkan oleh konflik yang semakin sulit untuk mencapai tujuan. Act III akan memuat penyelesaian konflik yang menentukan apakah karakter berhasil atau gagal dalam mencapai tujuan.

### 2.4.3 Desain Karakter

Karakter utama merupakan sebuah penggerak cerita dalam *game*, pemain umumnya mengontrol langsung karakter utama sehingga mereka melihat dan berinteraksi dunia dalam *game*. Buku *Creating Characters for Entertainment Industry* oleh Kenneth Anderson (2019) mengungkapkan perbedaan mendesain karakter *game*, *ilustrasi* dan animasi. Buku ini juga memberikan studi kasus nyata dalam mendesain karakter, lengkap dengan kerangka berpikir desainernya. Menentukan medium karakter adalah langkah pertama yang harus dilakukan (ilustrasi, animasi, *game* dan lain-lain), sebagai perbandingan animasi 2D akan membuat karakter yang detailnya disederhanakan dibanding medium animasi 3D.

Menentukan target audiens akan mempengaruhi bentuk dan detail dari sebuah karakter. Karakter yang ditunjukkan untuk anak-anak akan memiliki kesan yang lucu, bersahabat dan warna yang cerah, karakter untuk orang dewasa umumnya akan memiliki detail yang lebih banyak dan proporsi yang lebih realistis.



Gambar 2.2 Pengaruh Target audiens terhadap desain visual karakter

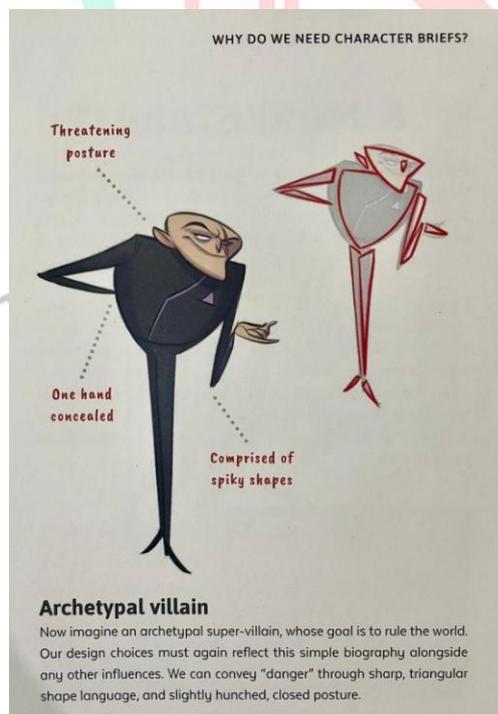
Sumber : *Creating Characters for the entertainment industry* (Anderson,2019)

Selain itu, salah satu faktor visual yang menentukan kesan seorang karakter bisa di lihat dari simbolisme bentuk dasar. Karakter dengan bentukan bundar, seperti wajah yang bundar dan kacamata bundar mempunyai kesan ramah dan lembut. Bentukan segitiga dalam karakter dapat menambahkan kesan jahat dan bahaya, sementara bentukan persegi memberikan kesan kokoh dan kuat.



Gambar 2.3. Simbolisme Karakter dengan bentukan Bundar

Sumber : Buku *Creating characters for the entertainment industry* oleh Kenneth Anderson



Gambar 2.4. Simbolisme Karakter dengan bentukan Segitiga

Sumber : Buku *Creating characters for the entertainment industry* oleh Kenneth Anderson

Dalam buku Story Solution, Edison (2011) mengungkapkan bahwa untuk menciptakan karakter yang disukai pemain, terdapat sembilan atribut yang bisa diberikan ke karakter. Tidak kesembilan atribut ini harus muncul, melainkan minimal lima saja. Atribut tersebut adalah : *Courage, Unfair Injury, Skill, Funny, Just plain nice, In Danger, Loved by Friends and Family, Hardworking and Obsessed.*

#### 2.4.4 Gaming Platform

Terdapat banyak cara sebuah game bisa dinikmati, setiap gaming platform memiliki keunikan tersendiri, terutama dilihat dari bagaimana user berinteraksi dengan perangkat keras sebuah platform game. Berikut ini adalah tabel data mengenai berbagai gaming platform digital yang tersedia saat ini menurut situs gamefaqs.

Tabel 3. Jenis-jenis gaming platform

Gaming Platform	Asal Perusahaan	Unique gaming Experience	Control Device	User Interaction
PC (Windows)	Microsoft	Mampu memainkan game dengan grafis sangat tinggi	Mouse, Keyboard, Microphone, Camera	Memencet keyboard, menggerakkan kursor mouse
Nintendo Switch	Nintendo	Kontrol gyro yang membuat input game menjadi immersif, device yang kecil, communal game.	Joy-Con, Touch screen	Memencet tombol joy-con, sensor gyro, Mengarahkan analog, Swipe, tap, double tap, hold tap
iOS/iPadOS	Apple	Mobile Gaming, Apple Arcade	Touch Screen	Swipe, tap, double tap, hold tap
Xbox	Microsoft	Game eksklusif yang hanya ada di xbox, Game Pass	X Box Controller	Memencet tombol controller, Mengarahkan

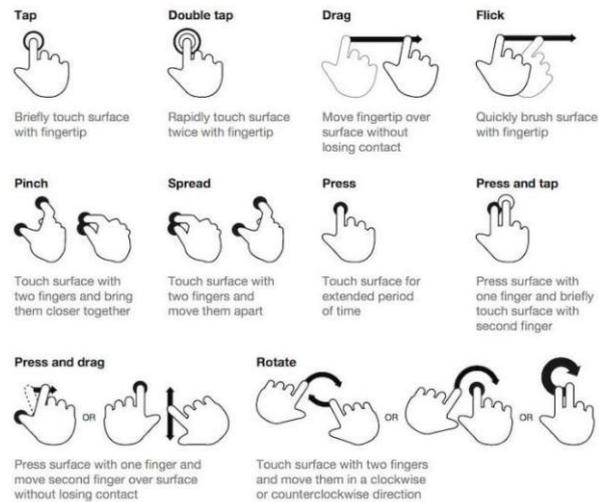
				analog
Playstation	Sony	Teknologi Dualshock yang mempunyai haptic feedback dan gyro sensor	Dualshock Controller	Memencet tombol controller, Mengarahkan analog, Sensor gyro
Android	Google	Mobile gaming	Touch Screen	Swipe, tap, double tap, hold tap

#### 2.4.5 Gestur dan teknologi dalam *mobile gaming*

Teknologi utama dari *mobile gaming* adalah *gyroscope sensor* yang digunakan untuk mendeteksi dan mengukur kemiringan dan rotasi ponsel, *GPS* untuk mengetahui lokasi ponsel berada, kamera sebagai pendeteksi gerakan (*motion capture*) atau sebagai *output augmented reality*, *speaker* dan *microphone* untuk mendukung suara. Teknologi sensor ini bisa menjadi pertimbangan untuk membuat mekanik *game*.

Layar sentuh merupakan teknologi yang menjadi pembeda *mobile gaming* dibanding platform lainnya. Layar sentuh mengutamakan gerakan atau gestur jari pemain untuk mengontrol berbagai mekanisme. Gestur jari ini akan secara langsung mempengaruhi bagaimana pemain dapat berinteraksi dengan *game*. Pemain akan memakai gestur jari untuk bermain, yaitu:

1. *Tap* : Jari pemain menekan layar secara cepat tanpa jeda
2. *Hold* : jari pemain menekan layar lalu di tahan beberapa waktu
3. *Double Tap* : Jari pemain menekan layar dua kali secara cepat
4. *Swipe* : Jari pemain menekan layar lalu digerakan sesuai arah yang diinginkan
5. *Multi Touch* : Dua atau lebih jari pemain menekan bagian layar secara bersamaan
6. *Pinch* : Dua jari pemain membuat gestur seolah-olah mencubit layar.
7. *Spread/zoom* : Kebalikan dari *Pinch*, dua jari pemain menjauhi satu sama lain
8. *Flick* : Seperti *swipe* namun dengan gerakan yang sangat cepat



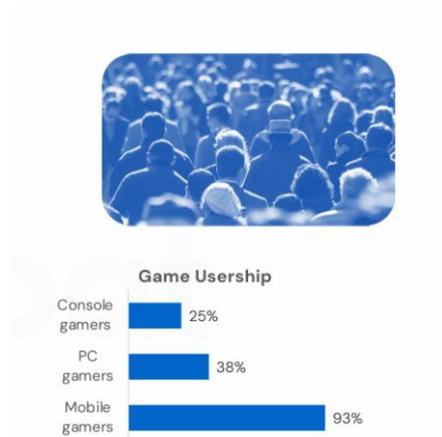
Gambar 2.5. Beragam jenis gestur layar sentuh

Sumber : <https://www.smashingmagazine.com/2017/02/touch-gesture-controls-mobile-interfaces/>

## 2.5 Kajian gaming trend di Indonesia

Survey yang dilakukan oleh Jakpat (2023) mengenai tren bermain *game* di Indonesia yang dilakukan pada tanggal 10-12 Juli 2023 kepada 1191 responden di Indonesia. Telah ditemukan berbagai data yang menyangkut *platform game* yang digunakan, demografi pemain dan pesona pemain.

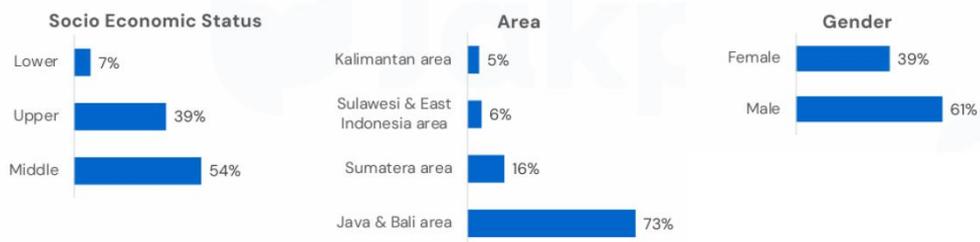
Terdapat 25% responden yang merupakan *gamer* pengguna konsol, 38% dari total responden merupakan *gamer personal computer* dan 93% merupakan *gamer mobile*. Dari data ini kita bisa menyimpulkan bahwa *gamer mobile* merupakan platform yang paling di minati dalam survey ini, sehingga membuktikan juga bahwa 93% mempunyai *smartphone* yang digunakan untuk bermain *game*.



Gambar 2.6. Data mengenai platform yang digunakan responden

Sumber: <https://blog.jakpat.net/mobile-gaming-trends-2023/>

Berbicara mengenai demografi *gamer*, dari kategori Socio Economic status didominasi oleh kalangan *upper* dan *middle*. Dengan area kawasan Pulau Jawa dan Bali sebagai residen terbanyak *gamer*. Sementara itu dari sisi Jenis kelamin, jumlah pemain pria lebih banyak dengan 61% responden meskipun tidak mendominasi wanita yang mencakup 39%.



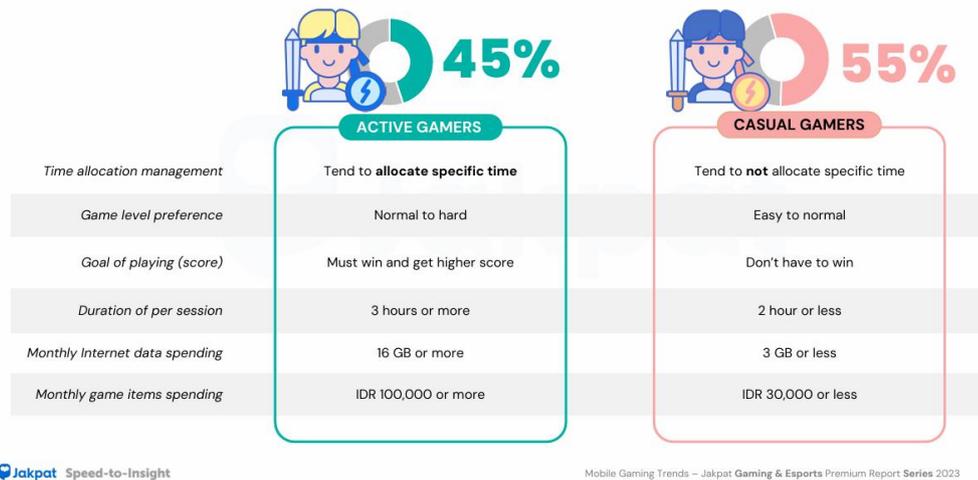
Gambar 2.7. Data demografi Trend bermain Game di Indonesia

Sumber: <https://blog.jakpat.net/mobile-gaming-trends-2023/>

Pesona *gamer* di Indonesia dapat dibagi dalam dua kategori, yaitu *Active gamers* dan *casual gamers*. Perbedaan utama dari kedua pesona tersebut adalah seorang *active gamer* memiliki waktu khusus dalam kesehariannya untuk bermain. Sebaliknya, *casual gamer* tidak memiliki waktu teratur dalam bermain.

## INDONESIAN GAMERS' PERSONA

Among all respondents (n=1191)



Jakpat Speed-to-Insight

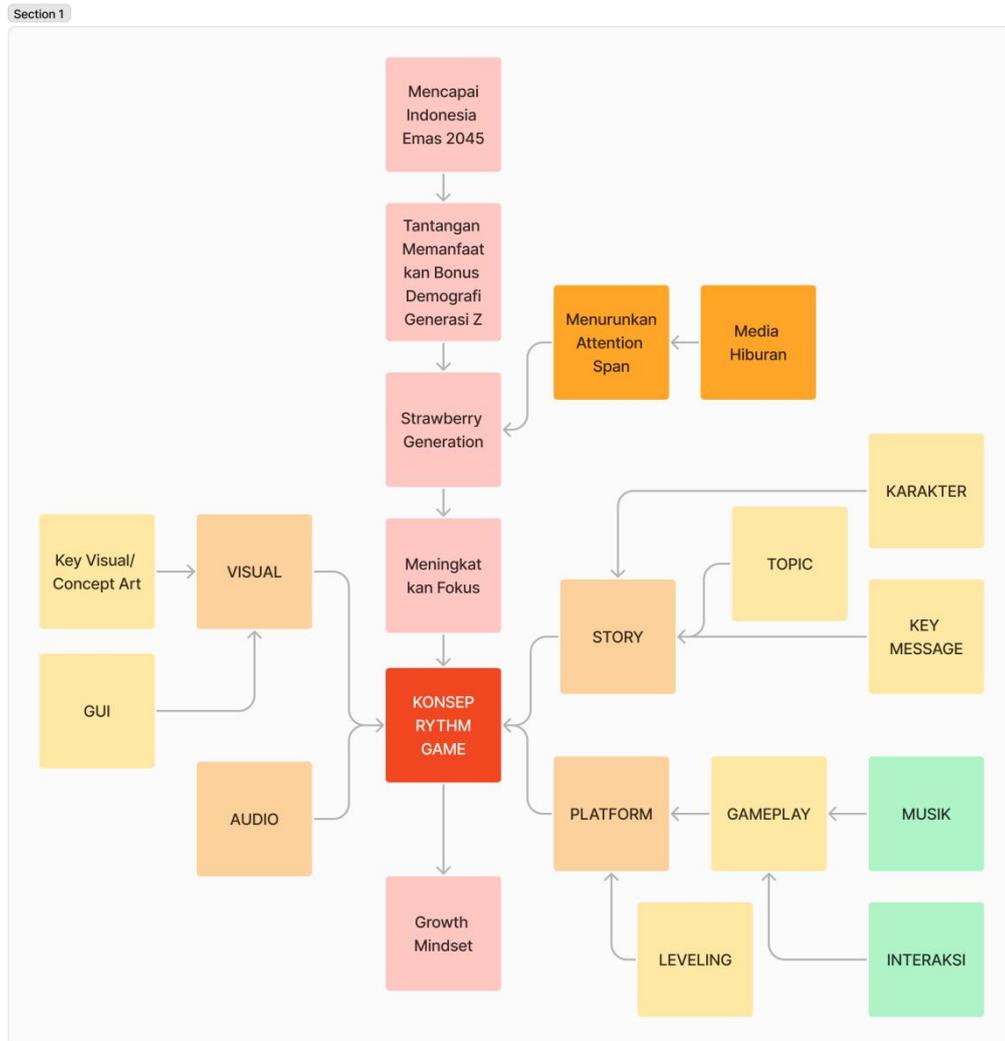
Mobile Gaming Trends – Jakpat Gaming & Esports Premium Report Series 2023 8

Gambar 2.8. Pesona gamers Indonesia

Sumber: <https://blog.jakpat.net/mobile-gaming-trends-2023/>

Berkaitan dengan perancangan konsep *game* ini terhadap data tersebut, maka bisa disimpulkan bahwa target pemain yang dapat diambil adalah kelompok pemain yang menggunakan *platform mobile gamer*, tinggal di Pulau Jawa dan Bali, serta memiliki perilaku *casual gamers*. Alasan mengenai pemilihan *mobile gamers* dan tinggal di Pulau Jawa dan Bali adalah karena jumlah kelompok yang mendominasi jauh lebih banyak dibanding kelompok lainnya. Sementara alasan menargetkan *casual gamers* adalah karena perilakunya yang sesuai dengan identifikasi masalah. Mereka tidak memiliki waktu-waktu khusus dalam bermain, sehingga mudah terdistraksi ketika bekerja maupun belajar.

## 2.6 Kerangka Berpikir



Gambar 2.9. Kerangka berpikir perancangan konsep rhythm-game