

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Informasi

Informasi merupakan salah satu aspek paling penting di era sekarang karena berperan besar dalam meningkatkan pengetahuan individu (Uthama dkk., 2022). Sedangkan, media informasi menjadi salah satu cara individu dapat mengumpulkan, menyusun, dan menerima informasi yang bermanfaat (Gule dkk., 2023, h. 13318). Oleh sebab itu, Ameliola & Nugraha (2014, h. 362) menekankan bahwa media informasi dan teknologi akan selalu saling terikat serta berkembang.

2.1.1 Manfaat Media Informasi

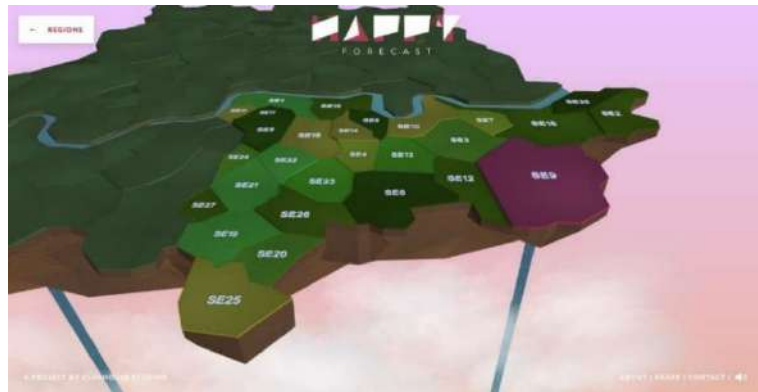
Dengan kemajuan teknologi, media informasi kini dapat diterapkan dalam berbagai bidang dan untuk beragam tujuan. Menurut Kuswanti & Oktarina (2019, h. 48), media informasi tidak hanya berfungsi sebagai sumber pengetahuan, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana mempererat hubungan keluarga, mendukung kegiatan bisnis, hingga membantu pekerjaan sehari-hari. Sementara itu, Coates dan Ellison (2014, h. 20) menjelaskan bahwa media informasi sebagai cara manusia berkomunikasi tanpa menggunakan bahasa verbal. Sebagai contoh, rambu “berhenti” digunakan di berbagai negara dan dipahami secara universal.

2.1.2 Jenis Media Informasi

Coates dan Ellison (2014, h. 25-35) membagi media informasi menjadi tiga jenis yakni print-based informative design, interactive information design, dan environmental information design. Sedangkan, Turow (2020) menyatakan bahwa media informasi dibagi menjadi beberapa industri seperti industri majalah, radio, internet, buku, rekaman, dan bahkan industri *video game*.

2.1.2.1 *Interactive Information Design*

Menurut Coates dan Ellison (2014, h. 29-33), teknologi telah mengubah cara individu dalam mengakses sekaligus membagikan data atau pengetahuan.



Gambar 2.1 Website *The Happy Forecast*.
Sumber: <https://assets.awwwards.com/awards/...>, 2015.

Oleh karena itu, setiap interaksi yang dilakukan individu ketika mengakses media informasi idealnya dirancang agar bersifat imersif. Hal ini dapat dicapai dengan memperjelas navigasi, menambahkan elemen suara atau animasi yang relevan dengan aksi pengguna, mengatur tata letak (*layout*), serta menegaskan penerapan elemen dan prinsip desain.

2.1.2.2 *The Video Game Industry*

Media informasi dalam bentuk *video game* dapat disampaikan melalui berbagai cara, misalnya dengan merancang gim yang secara langsung menitikberatkan pada informasi yang ingin disampaikan atau dengan menyisipkannya dalam bentuk iklan di dalam gim (Turow, 2020, h. 433-436). Selain itu, representasi dalam *video game* juga dapat berfungsi sebagai media penyampai informasi.



Gambar 2.2 Ilustrasi Karakter Lara Croft.
Sumber: https://www.tombraider.com/_next/image?url=..., 2024.

Sebagai contoh, karakter Lara Croft dalam gim Tomb Raider merepresentasikan sosok perempuan yang atletis, kuat, proaktif, dan mandiri, sehingga menyampaikan pesan bahwa perempuan juga memiliki kapasitas dan sifat tersebut (Turow, 2020, h. 437-438).

Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa media informasi memiliki peran penting dalam penyampaian dan pengelolaan pengetahuan yang semakin erat kaitannya dengan perkembangan teknologi. Terdapat berbagai jenis media seperti media cetak hingga gim digital, di mana sekarang tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan tetapi juga sebagai sarana komunikasi, edukasi, dan representasi. Penyajian informasi secara interaktif memungkinkan terciptanya pengalaman yang lebih imersif, sementara gim mampu menyampaikan pesan baik secara eksplisit maupun melalui karakter dan alur cerita. Teori-teori ini digunakan sebagai landasan utama dalam pemilihan media untuk hasil perancangan.

2.2 Gim Digital

Gim digital merupakan permainan yang dapat dimainkan melalui perangkat elektronik tanpa memerlukan wujud fisik. Karakteristik ini membuat gim digital menjadi fleksibel, memberikan kendali penuh kepada pemain, serta menghadirkan pengalaman yang lebih personal (Yengin, 2011, h. 22). Pada

awalnya gim digital banyak digunakan sebagai sarana hiburan, namun kini juga semakin dimanfaatkan sebagai media pembelajaran (Miller dkk., 2022, h. 35).

2.2.1 Kategori Gim Digital

Dengan semakin banyaknya gim yang dirilis setiap bulan, baik dari pengembang besar maupun pengembang independen, diperlukan klasifikasi yang jelas untuk mempermudah pemahaman. Secara umum, kategori gim digital dapat dibedakan berdasarkan dua aspek utama, yaitu genre permainan dan platform tempat permainan tersebut dimainkan.

2.2.1.1 Genre Gim Digital

Menurut Fullerton (2024, h. 501-507), genre merupakan deskripsi dari sebuah gim digital yang berfungsi untuk mempermudah pengembang dalam menentukan target pasar serta membantu pemain dalam mengenali dan memilih tipe gim yang sesuai dengan preferensi mereka. Terdapat berbagai macam genre gim digital, beberapa diantaranya adalah:

A. Action

Gim bergenre *action* berfokus pada refleksi, koordinasi, serta kecepatan reaksi pemain (Bates, 2004). Genre ini umumnya memiliki *pacing* yang cepat dengan umpan balik langsung (*real-time experience*) atas setiap aksi yang dilakukan.

Dalam praktiknya, gim *action* jarang berdiri sendiri dan sering kali dipadukan dengan genre lain untuk memperkaya pengalaman bermain (Fullerton, 2024, h. 501). Beberapa contoh gim digital yang termasuk dalam genre ini adalah *Call of Duty* (*action-shooter*), *Mortal Kombat* (*action-fighting*), dan *Metal Gear Solid* (*action-adventure*).

B. Adventure

Gim bergenre *adventure* menitikberatkan pada eksplorasi, pengambilan keputusan, menyelesaikan tantangan, serta kemampuan mengingat jalannya cerita atau petunjuk yang

ditemukan (Bates, 2004, h. 6). Perbedaan utama dengan genre *RPG* terletak pada pengembangan karakter. Dalam gim *adventure*, karakter umumnya tidak memiliki atribut atau *stat* yang dapat berubah secara signifikan (Fullerton, 2024, h. 505-506). Fokus utama gim ini adalah pada alur cerita, pemecahan teka-teki, serta pengalaman menjelajahi dunia yang disajikan.



Gambar 2.3 Tampilan Gim *Madagascar: Escape 2 Africa*.
Sumber: <https://www.gamespot.com/a/uploads/original..., 2017>.

Salah satu contohnya adalah *Madagascar: Escape 2 Africa* yang dipublikasikan oleh Activision pada tahun 2008. Gim *action-adventure* ini memberikan kebebasan bagi pemain untuk menjelajahi wilayah Afrika, menyelesaikan berbagai *mini-game*, serta melakukan aktivitas *platforming* dengan menggunakan karakter utama seperti Alex, Gloria, Marty, dan Melman (Walker, 2008). Selain itu, gim ini juga menyajikan alur cerita yang menarik sehingga mampu mempertahankan minat pemain.

C. Educational

Gim bergenre *educational* berusaha menggabungkan aktivitas bermain dengan proses belajar (Fullerton, 2024). Genre ini pada awalnya banyak ditujukan untuk anak-anak, namun di era sekarang penerapannya semakin meluas, termasuk melalui konsep gamifikasi pada aplikasi yang ditujukan bagi

orang dewasa. Sejalan dengan pemikiran ini Bates (2004, h. 11) menyatakan bahwa tujuan utama dari gim edukasi adalah memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, sekaligus memotivasi pemain untuk memahami materi yang disampaikan.



Gambar 2.4 Tampilan Gim *Prodigy Math*.

Sumber: <https://www.mathsinsider.com/wp-content/uploads/...>, 2017.

Salah satu contoh penerapan gim edukasi adalah *Prodigy Math* yang dikembangkan oleh Prodigy Education pada tahun 2015. Gim ini menggunakan sistem *open world* yang memungkinkan pelajar untuk berinteraksi dengan berbagai karakter monster. Untuk menyelamatkan monster tersebut, pelajar harus menggunakan strategi berbasis *turn-based system*, di mana untuk melakukan serangan mereka perlu menyelesaikan soal-soal matematika. Tingkat kesulitan soal disesuaikan dengan level permainan sehingga memberikan tantangan yang progresif. Gim ini ditujukan bagi anak-anak sekolah dasar dan terbukti berhasil, pada tahun 2017 sendiri tercatat lebih dari 24 juta pendaftaran (BrainStation, 2017).

D. Strategy

Gim strategi banyak terinspirasi dari permainan papan tradisional yang berbasis *turn-based system*. Menurut Fullerton (2024), gim bergenre strategi tentunya akan berpusat

pada penerapan taktik untuk menyelesaikan tantangan. Akan tetapi, menurut Bates (2004) gim strategi adalah untuk mengatur sumber daya hingga mencapai titik tertentu. Oleh sebab itu, pemain sering kali dituntut untuk berpikir beberapa langkah ke depan serta menentukan prioritas tugas yang perlu dilakukan. Oleh karena itu, genre ini kerap dianggap mampu melatih kemampuan kognitif pemain.

E. *Role playing game* (RPG)

Genre ini menitikberatkan pada peran pemain yang menjadi salah satu atau beberapa karakter di dalam gim (Bates, 2004). Untuk mengembangkan karakter tersebut, pemain biasanya harus menyelesaikan berbagai tantangan, seperti mencari objek, berburu, mengumpulkan uang, menjalin interaksi sosial, membangun relasi, hingga melakukan eksplorasi. Agar tidak membosankan, tantangan dalam gim RPG umumnya disajikan dengan dukungan alur cerita yang kaya dan mendalam (Fullerton, 2024).



Gambar 2.5 Tampilan Gim *Dragon Quest Builders 2*.
Sumber: <https://i.guim.co.uk/img/media/...>, 2019.

Contoh gim bergenre RPG adalah *Dragon Quest Builders 2* yang dipublikasikan oleh Square Enix pada tahun 2018. Dalam gim ini, pemain berperan sebagai seorang

pahlawan yang memiliki misi untuk membangun kembali tiga pulau. Selama proses pembangunan, pemain dapat berinteraksi dengan berbagai karakter *non-playable character* (NPC) yang memiliki *quest* dan sifat unik, serta menghadapi beragam monster dan teka-teki (Hafer, 2019).

F. Simulation

Genre ini biasanya berpusat pada bagaimana pemain mengatur, mengelola, dan mengembangkan sesuatu yang dimiliki menjadi lebih besar, lebih baik, atau lebih kompleks (Fullerton, 2024). Genre ini banyak terinspirasi dari dunia nyata, sehingga memungkinkan pemain untuk merasakan pengalaman yang dalam kehidupan sehari-hari mungkin sulit atau bahkan tidak mungkin dilakukan (Bates, 2004).



Gambar 2.6 Tampilan Gim *Stardew Valley*.

Sumber: <https://oyster.ignimgs.com/mediawiki/apis.ign.com...>, 2024.

Beberapa contoh gim digital bergenre *simulation* antara lain *Stardew Valley*, di mana pemain berperan sebagai seorang petani. *Cities: Skylines*, yang menempatkan pemain sebagai gubernur kota. *RollerCoaster Tycoon*, di mana pemain menjadi pemilik dan pengelola taman hiburan. Serta *Arma*, yang menghadirkan pengalaman sebagai seorang prajurit dalam kondisi perang.

2.2.1.2 Platform

Platform dalam konteks gim digital merujuk pada jenis gawai atau perangkat yang mendukung jalannya permainan. Umumnya, sebuah gim awalnya dikembangkan khusus untuk satu platform tertentu sebelum kemudian diadaptasi/porting ke platform lain (Neto, 2024). Jika sebuah gim memungkinkan pemain dari berbagai platform untuk bermain bersama dalam satu server, hal ini disebut sebagai *cross-platform* (Epic Games, 2025). Menurut Galehantomo, (2015) terdapat beberapa platform yang terkenal di kalangan masyarakat, seperti:

- A. *Personal computer* (PC), perangkat yang menawarkan tingkat kustomisasi paling tinggi dibandingkan perangkat lain. Hal ini dikarenakan PC dapat di-*upgrade* sesuai kebutuhan, memiliki gim yang lebih beragam, serta dapat digunakan untuk kegiatan di luar bermain. Akan tetapi, PC memiliki keterbatasan dari segi portabilitas karena relatif sulit dibawa bepergian serta membutuhkan biaya yang lebih besar.
- B. *Console*, perangkat permainan yang menempati posisi diantara PC dan mobile. Dari segi performa, *console* umumnya lebih kuat dibandingkan perangkat mobile, namun lebih praktis digunakan dibandingkan PC karena terhubung dengan *controller*. Setiap *console* biasanya memiliki sistem eksklusif, seperti milik Sony (PlayStation), Nintendo, maupun Microsoft (Xbox). Konsekuensinya, gim pada platform ini relatif lebih mahal karena adanya biaya lisensi yang harus dibayarkan.
- C. *Mobile*, perangkat dengan fleksibilitas tertinggi karena dapat dimainkan di mana saja dan kapan saja. Namun, keterbatasan kapasitas penyimpanan (*storage*) dan prosesor menyebabkan kualitas grafis gim pada perangkat ini cenderung lebih rendah dibandingkan PC maupun *console*.

Dalam perancangan gim digital untuk mengetahui gaya belajar yang sesuai bagi remaja, penulis memilih platform *mobile*. Keputusan ini didasarkan pada pertimbangan bahwa gawai *mobile* atau ponsel relatif lebih terjangkau dibandingkan perangkat lain. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2024), persentase anak berusia 5 hingga 15 tahun yang sudah memiliki atau menggunakan ponsel mencapai 36,69%. Data tersebut menunjukkan bahwa penetrasi gawai *mobile* di kalangan anak dan remaja cukup tinggi, sehingga platform ini dinilai paling sesuai untuk mendukung perancangan gim digital.

2.2.2 Formal Elements

Fullerton (2024) menjelaskan bahwa elemen merupakan pilar yang mempertahankan esensi dari sebuah gim. Setiap elemen memiliki peran penting dalam membentuk pengalaman bermain, sehingga tanpa adanya salah satu elemen, gim berpotensi menjadi kacau (*chaotic*) dan kehilangan arah.

2.2.2.1 Player

Dalam gim digital, ajakan untuk bermain dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk, seperti *invitation in-game*, *random matchmaking*, maupun *pop-up notification*. Jumlah pemain pun bervariasi sesuai mode permainan, mulai dari *single player*, *local multiplayer* (biasanya 2-4 orang), hingga *online multiplayer* yang kapasitasnya ditentukan oleh kekuatan server (Tsaruk, 2023). Selain itu, karakteristik pemain juga beragam. Berdasarkan *Bartle's Taxonomy*, (Schell, 2020) menjelaskan adanya empat tipe pemain, yaitu *achievers*, *explorers*, *socializers*, dan *killers*.

2.2.2.2 Objective

Menurut Fullerton (2024), *objective* atau tujuan dalam gim digital berfungsi memberikan sesuatu yang harus dicapai oleh pemain. Karena itu, *objective* biasanya dirancang menantang sekaligus unik agar dapat menjaga keterlibatan pemain selama permainan berlangsung. Hal

ini sejalan dengan pandangan Bates (2004) yang menekankan bahwa misi atau objektif dalam gim digital akan lebih efektif apabila dirancang berdasarkan kualitasnya, bukan sekadar pada kuantitasnya. Selain itu, jenis objektif yang dipilih juga dapat memengaruhi arah pengembangan gim serta menentukan genre yang sesuai.

2.2.2.3 Procedure

Menurut Fullerton (2024), prosedur adalah rangkaian aksi yang perlu dilakukan oleh pemain agar gim dapat berjalan dengan semestinya. Sebagai contoh, dalam gim digital “Super Mario Bros” pada *Nintendo Entertainment System* (NES), pemain harus menekan tombol *start* untuk memulai atau melakukan *pause* pada permainan. Fullerton mengategorikan prosedur dalam gim digital menjadi empat jenis aksi, yaitu:

- A. *Starting action*, adalah aksi yang memulai sebuah permainan. Contohnya seperti memilih *start* pada gim digital.
- B. *Progression of action*, aksi repetitif yang digunakan oleh pemain untuk meneruskan permainan. Contohnya seperti menekan tombol kanan untuk menggerakkan karakter ke arah kanan.
- C. *Special action*, adalah aksi khusus pada waktu-waktu tertentu. Contohnya adalah menekan tombol tertentu saat *quick time event* (QTE).
- D. *Resolving action*, aksi penutup yang menyelesaikan permainan. Contohnya seperti menekan *exit* pada gim digital.

Sedangkan menurut Schell (2020), terdapat dua jenis aksi krusial yang saling memengaruhi dalam sebuah gim, yaitu *basic action* dan *strategic action*. *Basic action* merujuk pada aksi-aksi dasar yang dapat dilakukan pemain, seperti memindahkan sebuah *checker* secara serong ke samping dalam permainan *checkers*. Sementara itu, *strategic action* adalah aksi yang lebih kompleks karena menggunakan *basic*

action untuk mencapai objektif tertentu. Sebagai contoh, seorang pemain dapat secara sengaja memajukan *checker* miliknya agar dimakan oleh lawan, dengan tujuan membuka jalur menuju barisan belakang musuh.

2.2.2.4 Rules

Aturan merupakan pilar utama yang berfungsi menjaga agar gim tetap berada dalam batasan tertentu sekaligus menjelaskan aksi-aksi yang dapat dilakukan pemain (Fullerton, 2024, h. 84). Penyajian aturan perlu dibuat sejelas dan sesederhana mungkin agar mudah dipahami oleh pemain. Namun demikian, dalam menjelaskan aturan perlu dijaga keseimbangan. Jika aturan disampaikan terlalu deskriptif, pemain dapat merasa terbebani, kehilangan kebebasan, dan menghambat pengalaman bermain. Sebaliknya, jika aturan terlalu kabur atau *vague*, maka justru akan menimbulkan kebingungan.

Hal ini sejalan dengan pandangan Schell (2020) yang menyatakan bahwa aturan yang tidak dirumuskan dengan jelas atau secara konsisten akan mengganggu pengalaman pemain sejak awal hingga akhir permainan. Untuk memperkuat analisisnya, Schell mengadopsi kerangka aturan yang dikemukakan oleh David Parlett, yang menekankan bahwa setiap aturan dalam gim saling berinteraksi serta saling melengkapi untuk membuat sebuah sistem permainan yang utuh. Parlett mengklasifikasikan aturan ke dalam beberapa kategori, yaitu *operational rules*, *foundation rules*, *behavioral rules*, *written rules*, *laws*, *official rules*, *advisory rules*, dan *house rules*.

2.2.2.5 Resources

Menurut Schell (2020), sumber daya atau *resources* dalam sebuah gim adalah sesuatu yang dapat dimanfaatkan oleh pemain di dalam dunia permainan. Sejalan dengan pendapat tersebut, Fullerton (2024) menegaskan bahwa *resources* harus memiliki makna dan berfungsi nyata dalam membantu pemain mencapai objektif permainan. Bentuk *resources* dapat beragam, seperti *currency* atau uang, *lives* atau

nyawa, item/barang yang dapat diletakkan dalam inventory, power-ups, maupun units.

2.2.2.6 Conflict

Dalam setiap gim tentunya akan ada konflik untuk menyediakan tantangan kepada pemain. Bentuk dari konflik dapat berupa obstacles, opponents/musuh, dan dilemmas (Fullerton, 2024). Sejalan dengan hal tersebut, Schell (2020) menekankan bahwa konflik dalam gim sebaiknya dirancang untuk menghadirkan elemen kejutan, baik pada saat awal kemunculannya maupun pada penyelesaiannya.

2.2.2.7 Boundaries

Batasan adalah bagian dari user experience karena pilar ini yang dapat membedakan saat pemain sedang dalam permainan atau di luar (Fullerton, 2024). Dalam gim digital, biasanya pembatas ini dapat berupa hal sesimpel exit button. Namun, terdapat beberapa gim yang justru keluar dari batasan juntuk menghadirkan pengalaman baru. Contohnya seperti gim *Pokemon GO* yang memburamkan realita dan gim melalui fitur Augmented Reality (AR).

2.2.2.8 Outcome

Outcome atau hasil akhir adalah beberapa hal yang ditunggu oleh para pemain. Oleh sebab itu, *outcome* harus disembunyikan atau dibuat se-unpredictable mungkin. Hasil dalam gim digital umumnya ditentukan oleh jenis gim yang dimainkan. Sebagai contoh, pada gim kompetitif penentuan hasil biasanya berbasis skor atau peringkat, sedangkan pada gim bergenre *action* keberhasilan pemain ditandai dengan mengalahkan musuh tertentu atau bos utama.

2.2.3 Interaction Loop

Menurut Daniel Cook, *Chief Creative Officer* (CCO) di perusahaan Spry Fox, setiap gim digital pada dasarnya memiliki *interaction loops*, yaitu salah satu komponen inti dari *core gameplay* yang sangat menentukan apakah

sebuah permainan terasa menyenangkan atau tidak. Sesuai dengan namanya, *interaction loop* merujuk pada siklus aksi yang dilakukan pemain secara berulang hingga mereka berhasil mencapai objektif permainan. *Interaction loop* adalah pola interaksi timbal balik antara pemain dengan gim, di mana setiap tindakan pemain menghasilkan respons dari sistem permainan dan juga sebaliknya (Fullerton, 2024, hlm. 161–163).

Lebih lanjut, setiap kali satu siklus (*loop*) terselesaikan, biasanya gim akan memberikan *feedback* sebagai bentuk penghargaan. *Feedback* ini menimbulkan rasa kepuasan bagi pemain karena dianggap sebagai tanda bahwa waktu dan usaha yang mereka curahkan bernilai. Tanpa adanya *feedback* yang jelas, pengalaman bermain akan terasa membingungkan dan pada akhirnya dapat mengurangi motivasi pemain untuk melanjutkan permainan (Schell, 2020).

2.2.4 Dampak Gim Digital

Gim digital pada era sekarang sangat mudah diakses oleh berbagai kalangan, terutama remaja. Kemudahan akses melalui gawai, fleksibilitas waktu bermain, serta penyajian hiburan yang cepat menjadi faktor utama popularitasnya. Namun demikian, gim digital memiliki sisi positif sekaligus negatif bagi remaja.

2.2.4.1 Sisi Positif

Berdasarkan penelitian Suhaeb & Irmawati (2017), tantangan adalah salah satu aspek yang membuat siswa tertarik untuk bermain gim. Melalui aktivitas bermain gim digital, siswa juga dapat belajar berbagai hal, seperti melatih kesabaran, kerja sama tim, kemampuan komunikasi yang lebih jelas, ketelitian, hingga kesempatan untuk mempelajari bahasa baru. Sementara itu, Chen dan Jenks (2023) menemukan bahwa 85% siswa merasa lebih tertarik pada mata pelajaran, lebih aktif berpartisipasi, lebih termotivasi, serta mampu melatih kemampuan berpikir, baik dalam aspek *critical thinking* maupun *problem solving*.

2.2.4.2 Sisi Negatif

Akan tetapi, bermain gim juga memiliki sisi negatif. Penelitian Suhaeb dan Irmawati (2017) menunjukkan bahwa salah satu dampak negatif bermain gim adalah munculnya kecanduan yang dapat menyebabkan siswa menjadi malas belajar sehingga nilai akademik menurun. Tidak hanya itu, kecanduan gim dapat membuat pelajar terlalu larut (*immersed*) hingga sulit membedakan dunia fantasi dengan realitas, serta berdampak pada penurunan kesehatan psikologis maupun fisik (Novrialdy, 2019).

2.2.5 Digital Game Based Learning

Digital game based learning (DGBL) merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan gim digital sebagai media utama dalam menyampaikan materi (Tyas dkk., 2022). Sejalan dengan hal tersebut, Al-Azawi dkk. (2016) menegaskan bahwa pendekatan ini dirancang untuk mendorong pelajar agar lebih aktif berpartisipasi, meningkatkan ketertarikan terhadap materi pembelajaran, serta menikmati proses belajar itu sendiri. DGBL dinilai sangat efektif diterapkan pada mata pelajaran yang dianggap sulit, topik yang membosankan serta teknis, audiens yang sulit dijangkau, maupun materi yang membutuhkan pemahaman kompleks dan sulit divisualisasikan secara konvensional.

Dapat disimpulkan bahwa gim digital tidak lagi hanya sekadar berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga berpotensi berkembang menjadi media pembelajaran yang efektif melalui pendekatan *Digital game-based learning* (DGBL). Dengan beragam genre dan platform, gim mampu menghadirkan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, sekaligus menantang. Elemen formal berperan dalam menjaga konsistensi serta kejelasan gim, sementara *interaction loop* membantu mempertahankan motivasi dan minat pemain. Akan tetapi, perlu diingat bahwa penggunaan gim juga memiliki potensi dampak negatif, seperti risiko kecanduan maupun penurunan prestasi akademik, apabila tidak dibatasi. Maka dari itu, teori-

teori ini digunakan sebagai landasan untuk mekanik, genre, objektif, dan interaktivitas dari perancangan gim untuk menentukan gaya belajar remaja.

2.3 Gaya Belajar Remaja

Menurut Claxton dan Murrell (1987), gaya belajar dibagi menjadi 4 tingkat yakni *personality characteristics*, *information processing*, *social interaction*, dan *instructional preference*. Sementara itu, Fleming (2012) menyatakan bahwa gaya belajar VARK masuk ke dalam tingkatan *instructional preference*. Hal ini dikarenakan untuk memahami instruksi diperlukan alat persepsi dan sensorik. Teori-teori mengenai gaya belajar dapat diterapkan pada berbagai kelompok usia. Namun, fokus utama dalam perancangan ini akan diarahkan pada kelompok remaja.

2.3.1 Kebiasaan saat Belajar

Remaja pada umumnya cenderung memandang kegiatan belajar sebagai sesuatu yang kurang menarik. Contohnya dapat ditemukan di SMA Negeri 5 Jember tahun ajaran 2018/2019, di mana mayoritas siswa masih menunjukkan kebiasaan belajar yang tidak disiplin, belum memiliki prosedur belajar yang baik, jelas, serta terstruktur, dan kurang konsentrasi selama proses pembelajaran berlangsung (Wijaya dkk., 2019, h. 120). Akhirnya, siswa masih tidak efisien dalam belajar serta prestasi belajarnya masih kurang optimal. Oleh karena itu, diperlukan penerapan gaya belajar yang sesuai dengan remaja untuk meningkatkan minat dalam proses belajar.

2.3.2 Jenis Gaya Belajar

Terdapat berbagai jenis gaya belajar yang telah dikemukakan dan jumlahnya terus berkembang seiring dengan perubahan zaman. Di antara beragam gaya belajar tersebut, terdapat dua model utama yang menjadi dasar dari berbagai model gaya belajar modern, yaitu VARK dan *quantum learning*.

2.3.1.1 VARK (*Visual, Auditory, Reading/Writing, Kinesthetic*)

Fleming (2012) menyatakan bahwa gaya belajar merupakan cerminan cara individu memperoleh informasi melalui modalitas

sensorik, seperti melihat, mendengar, menyentuh, mencium, dan meraba. Berdasarkan hal tersebut, gaya belajar dapat dikategorikan ke dalam empat jenis, yaitu *visual*, *auditory*, *reading/writing*, dan *kinesthetic*.

Remaja dengan gaya belajar visual cenderung lebih mudah memahami materi apabila disajikan melalui media berbasis penglihatan, seperti penggunaan *PowerPoint*, gambar, warna yang kontras, maupun simbol-simbol khusus. Hal ini disebabkan karena mereka sangat mengandalkan indera penglihatan (Rahmawati & Gumindari, 2021, h. 56). remaja dengan gaya belajar auditorial lebih mengutamakan indera pendengaran. Oleh karena itu, mereka lebih mampu mengingat informasi melalui penjelasan verbal dari guru, pesan audio seperti siaran radio, maupun kegiatan berdiskusi dengan teman (Pramesthy dkk., 2024, 836-837).

Gaya belajar membaca/menulis memiliki kesamaan dengan gaya belajar visual yang sama-sama mengandalkan indera penglihatan, namun lebih menekankan pada tulisan/teks. Peserta didik dengan gaya ini lebih mudah mengingat informasi jika menulis esai, membuat catatan, membaca buku, atau menyusun laporan akademik (Nasrul dkk., 2025, h. 27). Terakhir, remaja dengan gaya belajar kinestetik lebih mengandalkan indera peraba. Mereka cenderung lebih memahami dan mengingat informasi melalui aktivitas langsung, seperti melakukan praktikum, menggunakan alat peraga, berolahraga, atau mengaplikasikan materi dalam praktik nyata (Agusti dkk., 2024).

2.3.1.2 *Quantum Learning*

Menurut DePorter dan Hernacki, gaya belajar merupakan karakteristik individu dalam mencari, mengorganisasi, serta memproses informasi (Setyowati dkk., 2022). Gaya belajar ini tetap menggunakan sensorik yakni visual, auditori, dan kinestetik. Akan tetapi, yang membedakan dengan teori Fleming adalah pada penerapannya. DePorter dan Hernacki menerapkan gaya belajar dengan metode pembelajaran

yang lebih menarik melalui *Quantum Learning*. Quantum Learning menitikberatkan pada peningkatan kualitas belajar melalui penerapan gaya belajar yang sesuai, menyenangkan, dan menantang (Sujatmika dkk., 2018). Contohnya menggunakan media-media yang sesuai dengan modalitas sensorik, menggunakan sistem reward, memanfaatkan musik, mengafirmasi hasil remaja, mendukung dan mendorong remaja untuk mencoba lagi saat gagal, serta menjaga keseimbangan antara belajar dan bermain.

Oleh sebab itu, gaya belajar ini menjadi tepat digunakan sebagai dukungan dari gaya belajar VARK milik Fleming. Hal ini dikarenakan penerapannya lebih jelas dan konkret daripada penerapan Fleming, di mana VARK lebih menitikberatkan pada penentuan gaya belajar dari remaja.

2.3.3 Fungsi dan Dampak Gaya Belajar

Menurut Arumsari (2023, h. 116-117), fungsi utama gaya belajar adalah memanfaatkan karakteristik individu untuk membantu remaja dalam memproses informasi pada lingkungan belajar. Dengan menggunakan gaya belajar yang sesuai, remaja dapat mengingat informasi lebih lama, merasa lebih senang saat belajar, lebih mudah menerima dan mengolah informasi, serta lebih responsif. Sejalan dengan hal tersebut, Fauzi dkk. (2023, h. 5-6) menambahkan bahwa penerapan gaya belajar yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar remaja karena mereka tidak hanya mendapatkan pengetahuan, tetapi juga sekaligus mengeksplorasi potensi pribadi, merasa lebih puas dengan proses pembelajaran, serta memiliki minat yang lebih tinggi untuk bersekolah dan belajar. Selain itu, proses belajar menjadi lebih efisien sehingga tidak menyerap waktu dan tenaga secara berlebihan, memungkinkan remaja untuk tetap melakukan aktivitas lain di luar kegiatan belajar.

Sehingga, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar remaja berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran karena dapat membantu mereka memproses informasi sesuai karakteristik individu. Model VARK

menekankan preferensi sensorik (visual, auditori, membaca/menulis, kinestetik), sedangkan *Experiential Learning Cycle* dari Kolb menekankan proses berpikir melalui pengalaman, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen. Penerapan gaya belajar yang sesuai terbukti mampu meningkatkan minat, konsentrasi, serta hasil belajar remaja. Oleh sebab itu, teori-teori ini digunakan sebagai bagian dalam konten yang ingin disampaikan dalam hasil akhir perancangan.

2.4 Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu digunakan sebagai acuan untuk menegaskan kebaruan dalam perancangan yang dilakukan penulis sekaligus berfungsi sebagai landasan pendukung. Penelitian-penelitian yang dipilih berfokus pada penerapan gaya belajar serta pemanfaatan media gim sebagai sarana untuk mendukung proses pembelajaran anak-anak.

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
1.	Penerapan Metode Permainan dalam Memfasilitasi Gaya Belajar Kinestetik Siswa TK A	Zebua, P. & Andriani, N.	Penerapan metode belajar melalui media bermain dinilai penting serta efektif khususnya bagi anak-anak dengan gaya belajar kinestetik karena meningkatkan tingkat keikutsertaan dan keaktifan anak dalam proses pembelajaran.	Penelitian ini berfokus penerapan metode pembelajaran interaktif pada anak-anak usia TK dengan gaya belajar kinestetik melalui.

No.	Judul Penelitian	Penulis	Hasil Penelitian	Kebaruan
2.	Perancangan <i>Game</i> Edukasi Menggunakan Model DGBL-ID sebagai Media Alternatif dalam Pembelajaran Vocabulary Bahasa Inggris	Ben, R., Priyanto, H., & Anra, H.	Penerapan media gim edukasi pada anak berusia 6–12 tahun dinilai efektif, terbukti melalui adanya peningkatan nilai hasil belajar dari <i>pre-test</i> .	Mencampurkan gim <i>puzzle</i> , visual novel, dan kosa kata bahasa inggris.
3.	<i>Game-based Activity Design in Primary School Students' Learning Style Detection</i>	Fernando, P. A. & Premadasa	Penerapan media gim sebagai pengganti kuesioner dinilai lebih spesifik, efisien, serta mampu menarik minat anak berusia 10 tahun.	Penelitian ini memanfaatkan gim 2D sebagai media alternatif untuk menggantikan kuesioner <i>Index of Learning Style</i> yang dinilai minim interaksi serta terbatas.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, masih terdapat beberapa kekurangan seperti gim digital yang masih 2D dan kurang *immersive*, gim digital masih ditargetkan untuk anak-anak sehingga *puzzle* terlalu mudah untuk remaja, serta tidak menentukan gaya belajar VARK pada remaja. Oleh sebab itu, kebaruan yang diusulkan dalam penelitian ini adalah penggunaan media gim digital untuk mengidentifikasi gaya belajar remaja (*visual, auditory, reading/writing, atau kinesthetic*) pada rentang usia 13–18 tahun. Inovasi ini dirancang sebagai bentuk *digital game-based learning* yang sekaligus menggantikan kuesioner VARK yang

dinilai masih konvensional. Gim digital tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai sarana edukatif yang mendorong pemahaman mengenai gaya belajar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari agar proses belajar lebih efisien. Dengan mengintegrasikan elemen gim digital dan unsur edukasi, diharapkan tercipta inovasi yang lebih menarik serta mampu meningkatkan kesadaran dan pemahaman remaja terhadap gaya belajar mereka.

