

Gen Z's Motivations and Expectations for Digital Game Development in Indonesia

Motivasi dan Ekspektasi Gen Z terhadap Pengembangan Game Digital di Indonesia

Tony Wibowo^{1*} , Mega Hardianti Kho² , Dennis Sidartha Tan³ , Li Cen⁴ 

^{1,2,3,4}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Internasional Batam, Indonesia.

¹tony.wibowo@uib.ac.id, ²2231128.mega@uib.edu, ³2231202.dennis@uib.edu, ⁴licen@uib.ac.id

*Penulis Korespondensi

Article Info

Article History:

Penyerahan Januari 07, 2025

Revisi Oktober 29, 2025

Diterima Oktober 30, 2025

Diterbitkan Oktober 31, 2025

Keywords:

Artificial Intelligence

Social interaction

Digital Sustainability

Gaming Industry

AI-Gen-Z Expectations

Kata Kunci:

Kecerdasan Buatan

Interaksi sosial

Keberlanjutan Digital

Industri Game

Ekspektasi Gen-Z



ABSTRACT

The rapid growth of Indonesia's digital economy positions the gaming industry as a key driver of innovation and sustainable engagement. **This study analyzes** the motivations and expectations of Gen-Z in playing video games and examines how tech driven innovation including Artificial Intelligence (AI) and Internet of Things (IoT) enhances user experience and digital sustainability. **Using an exploratory** sequential design, the research combines qualitative exploration with quantitative correlation analysis through SPSS software. **The results** reveal that achievement motivation significantly correlates with expectations for rewards, exploration, and skill development; escapism motivation relates to expectations of immersive experiences; and social motivation correlates with expectations for interactive and emotionally engaging features. These relationships highlight how Gen-Z values both personal accomplishment and meaningful digital interaction. **The findings** demonstrate that Gen-Z's gaming behavior is not solely for entertainment but also represents technology-enabled engagement supporting sustainable digital ecosystems. The study offers strategic insights for game developers, educators, and policymakers to leverage technology in fostering creativity, collaboration, and growth aligned with SDG 4 (Quality Education), SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), and SDG 9 (Industry, Innovation, and Infrastructure).

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



ABSTRAK

Pertumbuhan pesat ekonomi digital Indonesia menempatkan industri game sebagai penggerak utama inovasi dan keterlibatan berkelanjutan. **Penelitian ini** menganalisis motivasi dan ekspektasi Gen-Z dalam bermain video game serta menelaah bagaimana inovasi berbasis teknologi termasuk Artificial Intelligence (AI) dan Internet of Things (IoT) dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan keberlanjutan digital. **Dengan menggunakan** desain eksploratif bertahap (exploratory sequential design), penelitian ini mengombinasikan eksplorasi kualitatif dengan analisis korelasi kuantitatif menggunakan perangkat lunak SPSS. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa motivasi pencapaian (achievement) memiliki hubungan signifikan dengan ekspektasi terhadap penghargaan, eksplorasi, dan pengembangan keterampilan; motivasi pelarian (escapism) berhubungan dengan ekspektasi terhadap pengalaman imersif; dan motivasi sosial (social) berkorelasi

dengan ekspektasi terhadap fitur interaktif dan keterlibatan emosional. Hubungan ini menunjukkan bahwa Gen-Z menghargai pencapaian pribadi sekaligus interaksi digital yang bermakna. **Temuan ini menegaskan** bahwa perilaku bermain Gen-Z tidak semata-mata untuk hiburan, tetapi juga mencerminkan keterlibatan berbasis teknologi yang mendukung ekosistem digital berkelanjutan. Penelitian ini memberikan wawasan strategis bagi pengembang game, pendidik, dan pembuat kebijakan untuk memanfaatkan teknologi dalam mendorong kreativitas, kolaborasi, dan pertumbuhan berkelanjutan yang selaras dengan SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), dan SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur).

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



DOI: <https://doi.org/10.33050/tmj.v10i2.2510>

Ini adalah artikel akses terbuka di bawah CC-BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

©Penulis memegang semua hak cipta

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah mengubah cara manusia bekerja, belajar, dan berkomunikasi, termasuk dalam industri video game yang kini berfungsi sebagai ekosistem digital yang menggabungkan inovasi, interaksi sosial, dan pembelajaran [1, 2]. Video game menjadi aktivitas rekreasi yang populer seiring dengan peningkatan akses internet dan perangkat pintar [3–5]. Motivasi bermain game beragam, mulai dari pelarian dari stres hingga pengembangan keterampilan dan interaksi sosial [6, 7].

Bagi Generasi Z (Gen-Z), yang tumbuh di era teknologi dan media sosial, video game menjadi sarana untuk berprestasi, berinteraksi, dan mengekspresikan diri [8–10]. Motivasi utama mereka dalam bermain game mencakup pencapaian prestasi, pelarian dari dunia nyata, dan interaksi sosial [11]. Namun, penelitian mengenai motivasi Gen-Z di Indonesia masih terbatas, terutama dalam kaitannya dengan inovasi teknologi dan keberlanjutan digital.

Melalui inovasi berbasis teknologi seperti AI dan IoT, industri game di Indonesia menjadi bagian penting dari ekonomi kreatif digital, mendukung tujuan SDGs, terutama SDG 4, 8, dan 9 [4, 12, 13]. Penelitian ini bertujuan menganalisis motivasi dan ekspektasi Gen-Z Indonesia dalam bermain video game, dengan fokus pada inovasi teknologi dan keberlanjutan digital, untuk memberikan kontribusi bagi pengembang game dan pembuat kebijakan [14].

2. PERMASALAHAN

Meskipun Gen-Z merupakan kelompok pemain video game yang sangat aktif, khususnya di Indonesia, hingga saat ini penelitian yang secara khusus membahas motivasi dan ekspektasi mereka dalam bermain game masih minim [15]. Sebagian besar studi yang ada cenderung bersifat umum atau menggunakan data global, sehingga belum merepresentasikan kebutuhan dan perilaku khas Gen-Z Indonesia yang tumbuh dalam konteks budaya dan digital yang berbeda [16, 17].

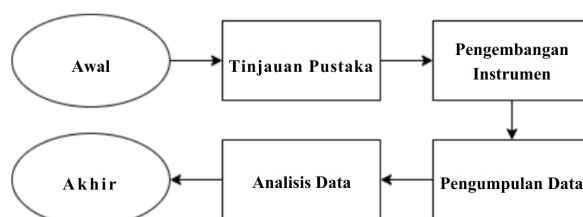
Kurangnya pemahaman ini dapat menyebabkan kesenjangan antara harapan pemain dengan pengalaman bermain yang ditawarkan oleh developer game. Tanpa data yang relevan, industri game berisiko kehilangan peluang untuk menciptakan pengalaman yang lebih bermakna dan sesuai dengan preferensi Gen-Z [18]. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang fokus pada motivasi dan ekspektasi Gen-Z Indonesia agar industri dapat merespons kebutuhan mereka secara lebih tepat.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Alur Penelitian

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian untuk mengeksplorasi motivasi dan ekspektasi Gen-Z dalam bermain video game [14, 19, 20]. Penelitian menggunakan desain studi kasus dengan tahapan pengembangan instrumen, pengumpulan, dan analisis data [21]. kegiatan dilaksanakan selama Januari 2025-Mei 2025 [22].

Proses penelitian ini dirancang secara sistematis untuk menggambarkan tahapan utama mulai dari kajian literatur hingga analisis data. Setiap tahap dilakukan secara berurutan guna memastikan konsistensi metodologis dan validitas hasil penelitian. Alur lengkap dari proses penelitian dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Alur Penelitian

Proses dimulai dengan tinjauan literatur, yang berfungsi sebagai landasan untuk analisis eksploratif. Selanjutnya, dilakukan formulasi instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mengumpulkan data melalui survei. Fase analisis menerapkan pendekatan deduktif untuk mengidentifikasi pola-pola yang muncul [23]. Studi ini bertujuan untuk mengungkap apa yang menjadi motivasi Gen-Z untuk bermain video game dan apa ekspektasi mereka. Hasil analisis ini akan digunakan untuk menarik kesimpulan dan memberikan wawasan tentang ekspektasi dan motivasi Gen-Z dalam hal gaming.

3.2. Pengumpulan Data Iteratif

Penelitian ini merupakan studi eksploratif dengan pendekatan kualitatif bertahap untuk memahami motivasi dan ekspektasi Gen-Z terhadap video game. Prosesnya meliputi pengembangan instrumen, pengumpulan data, analisis, dan penarikan kesimpulan yang dilakukan secara iteratif dalam dua tahap [24]. Instrumen dirancang untuk menggali motivasi dan ekspektasi bermain [25], dengan penyebaran kuesioner melalui forum gaming. Data dianalisis secara deduktif berdasarkan teori relevan, seperti emotional reward [26], guna menemukan pola dan tema dominan.

Data kuantitatif diolah menggunakan SPSS, dengan uji validitas melalui *Corrected Item-Total Correlation* ($r > 0.30$) [27] dan reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* (≥ 0.70) [28]. Analisis korelasi Pearson dilakukan pada tingkat signifikansi 95% ($p < 0.05$) untuk menilai kekuatan hubungan antarvariabel [29]. Nilai Pearson (r) ditafsirkan sebagai lemah (0,10–0,29), moderat (0,30–0,49), dan kuat (≥ 0.50).

Temuan tahap pertama digunakan untuk menyempurnakan instrumen tahap berikutnya, memastikan penelitian adaptif dan valid. Tahap kesimpulan menggunakan pendekatan agreement untuk menilai konsistensi antar temuan [30]. Dengan demikian, pendekatan ini menghasilkan pemahaman komprehensif dan valid tentang motivasi serta ekspektasi Gen-Z terhadap video game [31].

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Fase 1

1. Expectation Confirmation Theory

Expectation Confirmation Theory (ECT) digunakan sebagai kerangka konseptual untuk menganalisis bagaimana kepercayaan, kepuasan, dan niat seseorang dalam melakukan pembelian berulang dari waktu ke waktu [32]. Dalam konteks video game, pemain memiliki ekspektasi tertentu berdasarkan pengalaman sebelumnya [33]. Jika game berhasil memenuhi atau melampaui ekspektasi tersebut, maka pemain akan mengembangkan kepercayaan lebih besar terhadap game maupun developernya, yang selanjutnya mendorong niat untuk bermain kembali atau melakukan pembelian dalam game [34].

Ekspektasi terhadap fitur seperti reward, tantangan, interaksi sosial, dan imersi menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat kepuasan dan niat pemain untuk terus bermain [35]. Berdasarkan elemen-elemen tersebut, penelitian ini merumuskan beberapa pertanyaan utama untuk mengeksplorasi motivasi dan ekspektasi Gen-Z terhadap video game secara lebih mendalam.

Fase 1 - Elemen Emotional Reward

Pertanyaan:

- Apakah Anda mengharapkan untuk merasakan rasa pencapaian saat bermain video game? Bagaimana Anda mendefinisikan pencapaian dalam konteks ini?

- Apakah Anda mengharapkan untuk merasa sepenuhnya terbenam dalam dunia game saat bermain video game? Bagaimana Anda mendefinisikan imersi terkait dengan pengalaman bermain game Anda?
- Apakah Anda mengharapkan untuk membangun koneksi yang bermakna dengan orang lain saat bermain video game? Bagaimana Anda mendefinisikan koneksi yang bermakna dalam konteks ini?

2. Fogg Behavior Model

Model Fogg menjelaskan bahwa perilaku dipengaruhi oleh tiga faktor utama: motivasi, kemampuan, dan pemicu. Dalam konteks video game, motivasi dapat berasal dari penghargaan emosional, penerimaan sosial, atau tantangan kognitif. Kemampuan pemain meningkat melalui penyederhanaan tugas dan kebiasaan bermain, sedangkan pemicu seperti notifikasi dan isyarat visual mendorong keterlibatan ulang. Berdasarkan tiga unsur ini, penelitian ini menelaah motivasi dan perilaku Gen-Z dalam bermain game [36, 37].

Fase 1 - Elemen Emotional Reward Pertanyaan:

- Ketika kamu mendapatkan achievement dalam sebuah video game, apakah hal tersebut membuat kamu ingin terus bermain lebih lama? Jelaskan bagaimana achievement membuatmu lebih termotivasi untuk terus bermain.
- Saat sedang stres, apakah kamu terdorong untuk bermain video game agar lebih rileks? Jelaskan bagaimana game membantumu merasa lebih santai.
- Saat merasa kesepian, apakah kamu terdorong untuk bermain video game untuk terhubung dengan orang lain? Jelaskan bagaimana game membantumu merasa lebih terhubung secara sosial.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, dilakukan penyebaran kuesioner melalui forum gaming untuk menjangkau responden target, khususnya Gen-Z di Indonesia. Metode sampling yang digunakan adalah random sampling. Pada fase pertama, sekitar 30 responden yang semuanya adalah gamer akan dijangkau untuk memperoleh pemahaman awal mengenai motivasi dan ekspektasi terhadap video game di kalangan Gen-Z. Hasil dari fase pertama ini akan dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola utama dan menyempurnakan instrumen penelitian [38].

4. Hasil dan Analisis

Tiga tema utama motivasi bermain Gen-Z meliputi achievement, escapism, dan social. Tema achievement menggambarkan dorongan untuk berprestasi dan mendapatkan pengakuan melalui tantangan dan kompetisi. Tema escapism menunjukkan fungsi game sebagai sarana pelarian dari stres dan rutinitas, memberikan hiburan yang menenangkan. Sementara social menyoroti peran game sebagai media interaksi dan persahabatan. Ketiganya membentuk pengalaman bermain yang bermakna sekaligus menjadi dasar bagi pengembang game untuk menciptakan pengalaman yang lebih personal, interaktif, dan sesuai kebutuhan psikologis Gen-Z [39]. Sebelum analisis mendalam, dilakukan identifikasi tema utama motivasi bermain Gen-Z. Tabel 1 merangkum tiga tema utama achievement, escapism, dan social beserta jumlah respon positif dan negatif, yang menggambarkan kecenderungan motivasi dan ekspektasi pemain dalam pengalaman bermain game.

Tabel 1. Hasil Temuan Tema dari Fase 1 Motivasi Game

Variabel	Respon Positif (Mempengaruhi)	Respon Negatif (Tidak Mempengaruhi)	Tema
<i>Achievement</i>	25	5	<i>Challenge Seeking, Reward & Recognition Drive, Monotony Breaking, Sense of Accomplishment, Equal Competition Validation, Personal Skill Demonstration</i>

Variabel	Respon Positif (Mempengaruhi)	Respon Negatif (Tidak Mempengaruhi)	Tema
<i>Escapism</i>	30	0	<i>Reality Escape Mechanism, Stress Relief, Low-Energy Entertainment, Consequence-Free Experience, Visual</i>
<i>Social</i>	27	3	<i>Aesthetic Appeal, Work-Life Separation, Adrenaline & Excitement Boost, Story Sharing Platform, Friendship Building Space, Loneliness Mitigation, Collaborative Atmosphere</i>

Pada tema achievement (lihat Tabel 2), pemain menginginkan penghargaan dan peningkatan keterampilan. Tema immersion menggambarkan game sebagai hiburan dan pelepas stres [40], sedangkan social menyoroti keinginan memperluas pertemanan. Hasil menunjukkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik saling memengaruhi, sehingga pengembang perlu menyeimbangkan tantangan, penghargaan, dan interaksi sosial [41].

Tabel 2. Hasil Temuan Tema dari Fase 1 Ekspektasi Game

Variabel	Respon Positif (Mempengaruhi)	Respon Negatif (Tidak Mempengaruhi)	Tema
Achievement	22	8	<i>Reward Acquisition, Rare Item Attainment, Content Exploration, Strategic Skill Development, Progress & Mastery Satisfaction</i>
<i>Immersion</i>	24	6	<i>Stress Relief & Entertainment, Explorative Distraction</i>
<i>Social</i>	19	11	<i>Friendship Expansion Platform, Social Interaction, Loneliness Alleviation</i>

4.2. Fase 2

1. Perancangan Instrumen

Fase 4.1. menghasilkan enam tema utama untuk mengukur motivasi pencapaian dalam bermain game, yaitu *Challenge Seeking, Reward & Recognition Drive, Monotony Breaking, Sense of Accomplishment, Equal Competition Validation*, dan *Personal Skill Demonstration*. Keenam tema ini penting untuk memahami bagaimana pemain memaknai pencapaian dalam permainan dan bagaimana motivasi tersebut diukur pada fase 4.2. [42].

Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel *Achievement* menggambarkan dorongan pemain terhadap tantangan, penghargaan, dan kepuasan atas pencapaian dalam bermain game. Rincian indikator tersebut ditampilkan pada Tabel 3 bermain game. Pemain yang termotivasi oleh pencapaian ini lebih cenderung mengejar tantangan dan merasa puas dengan pengakuan yang diterima dalam permainan. Hal ini mencerminkan betapa pentingnya elemen-elemen yang mendukung pencapaian tersebut dalam meningkatkan kepuasan dan keterlibatan pemain.

Tabel 3. Indikator Variabel *Achievement* Motivasi Game (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
<i>Achievement</i>	1. Saya termotivasi bermain game karena merasa tertantang dengan tantangan dalam game tersebut.
	2. Saya termotivasi bermain game karena saya mendapat achievement atau reward dengan menyelesaikan atau melakukan sesuatu dalam game.
	3. Saya termotivasi bermain game karena membuat hidup saya terasa tidak monoton.
	4. Saya termotivasi bermain game karena saya mendapat sense of accomplishment saat mendapat reward.

Variabel	Indikator
Achievement	5. Saya termotivasi bermain game karena ingin membuktikan bahwa siapa pun bisa bersaing setara di dunia gaming, tanpa memandang latar belakang.
	6. Saya termotivasi bermain game karena game menjadi wadah untuk membuktikan kemampuan saya.

Tema motivasi escapism dari fase 4.1. dikembangkan menjadi tujuh tema utama pada fase 4.2., yaitu *Reality Escape Mechanism*, *Stress Relief*, *Low-Energy Entertainment*, *Consequence-Free Experience*, *Visual Aesthetic Appeal*, *Work-Life Separation*, dan *Adrenaline & Excitement Boost* [43]. Ketujuh tema ini dirancang untuk mengukur motivasi escapism secara komprehensif, mencakup aspek pelarian, relaksasi, hingga kenikmatan visual dan emosional dalam bermain game. Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel *Escapism* disusun untuk menggambarkan motivasi pemain dalam menggunakan game sebagai sarana pelarian dan relaksasi dari kehidupan nyata. Indikator ini menyoroti aspek emosional, visual, dan psikologis yang memengaruhi keterlibatan pemain. Rincian indikator tersebut disajikan pada Tabel 4

Tabel 4. Indikator Variabel Escapism Motivasi Game (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
Escapism	1. Saya termotivasi bermain game karena game memberi saya ruang untuk kabur dari kehidupan nyata.
	2. Saya termotivasi bermain game karena game membuat saya rileks.
	3. Saya termotivasi bermain game karena bisa bersenang-senang tanpa perlu mengurus banyak energi.
	4. Saya termotivasi bermain game karena kesalahan di game tidak berdampak di dunia nyata.
	5. Saya termotivasi bermain game karena visual di game lebih eye-catching dibanding di dunia nyata.
	6. Saya termotivasi bermain game karena game memberi ruang untuk kabur dari pekerjaan sehari-hari.
	7. Saya termotivasi bermain game karena saat bermain game hormon adrenalin meningkat.

Tema motivasi sosial dari fase 4.1. dikembangkan menjadi empat tema utama untuk mengukur motivasi sosial dalam fase 4.2. Tema-tema tersebut meliputi *Story Sharing Platform* (game sebagai ruang berbagi cerita), *Friendship Building Space* (mendapatkan teman baru), *Loneliness Mitigation* (mengurangi rasa kesepian), dan *Collaborative Atmosphere* (suasana game lebih hidup saat dimainkan bersama banyak orang). Semua pernyataan ini dirancang untuk mengukur motivasi sosial pemain secara menyeluruh [44].

Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel *Social* disusun untuk menjelaskan motivasi pemain dalam menggunakan game sebagai sarana interaksi dan koneksi sosial. Indikator ini menyoroti bagaimana game menjadi ruang berbagi cerita, mencari teman baru, serta mengurangi rasa kesepian melalui suasana bermain yang hidup. Rincian indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Indikator Variabel Social Motivasi Game (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
Social	1. Saya termotivasi bermain game karena game menjadi ruang untuk berbagi cerita dan ngobrol.
	2. Saya termotivasi bermain game karena game menjadi tempat untuk mendapatkan teman baru.
	3. Saya termotivasi bermain game karena game membuat saya tidak merasa kesepian.
	4. Saya termotivasi bermain game karena suasananya terasa hidup saat dimainkan bersama banyak orang.

Tema ekspektasi achievement dari fase 4.1. dikembangkan menjadi lima tema utama pada fase

4.2., yaitu *Reward Acquisition*, *Rare Item Attainment*, *Content Exploration*, *Strategic Skill Development*, dan *Progress & Mastery Satisfaction* [45, 46]. Kelima tema ini merepresentasikan harapan pemain terhadap pencapaian, eksplorasi, serta perkembangan karakter dalam permainan, dan menjadi dasar penyusunan instrumen untuk mengukur ekspektasi achievement secara mendalam dan konsisten dengan hasil temuan sebelumnya. Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel Achievement pada aspek ekspektasi menggambarkan harapan pemain terhadap pencapaian, penghargaan, serta perkembangan kemampuan dalam bermain game [47]. Indikator ini menyoroti bagaimana pemain menilai tantangan, narasi, dan peluang peningkatan karakter sebagai bagian dari pengalaman bermain. Rincian indikator tersebut disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Indikator Variabel *Achievement* Ekspektasi *Game* (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
<i>Achievement</i>	1. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa adanya <i>achievement</i> atau <i>reward</i> dari menyelesaikan tugas dalam <i>game</i> .
	2. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa saya bisa mendapatkan item langka yang berguna untuk meningkatkan kemampuan karakter.
	3. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa saya bisa mengeksplorasi seluruh konten cerita atau dunia <i>game</i> untuk memahami narasi secara utuh.
	4. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa saya bisa mengasah keterampilan strategi atau refleksi melalui tantangan yang diberikan <i>game</i> .
	5. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa saya bisa mendapatkan item langka untuk meningkatkan progres karakter atau <i>gameplay</i> .

Tema ekspektasi immersion dari fase 4.1. dikembangkan menjadi dua tema utama pada fase 4.2., yaitu *Stress Relief & Entertainment* dan *Explorative Distraction* [48]. Kedua tema ini menggambarkan harapan pemain agar game mampu memberikan hiburan, mengurangi stres, serta menghadirkan pengalaman eksploratif yang mengalihkan perhatian dari dunia nyata, sehingga mengukur tingkat ekspektasi pemain terhadap pengalaman imersif secara mendalam. Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel Immersion dirancang untuk menggambarkan ekspektasi pemain terhadap pengalaman imersif dalam game. Indikator ini menekankan harapan pemain agar waktu bermain dapat memberikan hiburan, relaksasi, dan membantu melepaskan diri dari tekanan kehidupan nyata. Rincian indikator tersebut disajikan pada Tabel 7

Tabel 7. Indikator Variabel *Immersion* Ekspektasi *Game* (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
<i>Immersion</i>	1. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa waktu yang saya habiskan memberikan rasa hiburan dan kebebasan dari stres.
	2. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa eksplorasi di dalam <i>game</i> membantu saya melupakan sejenak hal-hal di sekitar.

Tema ekspektasi sosial dari fase 4.1. dikembangkan menjadi tiga tema utama pada fase 4.2., yaitu *Friendship Expansion Platform*, *Social Interaction*, dan *Loneliness Alleviation* [49, 50]. Ketiga tema ini merepresentasikan harapan pemain terhadap aspek sosial dalam game, mulai dari perluasan pertemanan hingga pengurangan rasa kesepian, sehingga menggambarkan ekspektasi sosial secara komprehensif. Berdasarkan hasil fase 4.1., indikator variabel Social disusun untuk mengukur ekspektasi pemain terhadap aspek sosial dalam bermain game. Indikator ini menggambarkan harapan pemain agar game menjadi sarana memperluas jaringan pertemanan, memfasilitasi interaksi sosial, serta membantu mengurangi rasa kesepian. Rincian indikator tersebut ditampilkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Indikator Variabel *Social* Ekspektasi *Game* (Hasil Fase 1)

Variabel	Indikator
<i>Social</i>	1. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa <i>game</i> menjadi platform untuk memperluas jaringan pertemanan.
	2. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa fitur interaksi sosial dalam <i>game</i> (seperti berbagi cerita) menjadi alasan seseorang bermain <i>game</i> .
	3. Saat bermain <i>game</i> , saya berekspektasi bahwa <i>game</i> mengurangi perasaan kesepian, sehingga meningkatkan ketertarikan individu untuk bermain.

- Pengumpulan Data

Setelah analisis fase pertama selesai, penelitian akan berlanjut ke fase kedua dengan melibatkan sekitar 200 responden gamer. Hasil temuan dari fase pertama mengenai motivasi dan ekspektasi bermain video game akan menjadi dasar pengembangan instrumen pada fase kedua. Fase ini bertujuan untuk menguji temuan awal secara lebih luas dan mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam serta hasil yang lebih generalizable terhadap populasi Gen-Z di Indonesia, yaitu individu yang lahir antara 1997 hingga 2012. Pendekatan iteratif ini memungkinkan perbaikan instrumen dan fokus penelitian berdasarkan temuan awal, sehingga meningkatkan validitas dan reliabilitas hasil secara keseluruhan [51].

- Hasil dan Analisis

AC01 dan AC02 (lihat Tabel 9) menunjukkan korelasi signifikan ($r = 0.525$), yang berarti pemain yang merasa tertantang juga termotivasi oleh *reward*. AC03 dan AC04 berkorelasi positif ($r = 0.524$), menandakan bahwa pemain yang merasa game mengusir kebosanan termotivasi oleh pencapaian *reward*. AC05 dan AC06 memiliki korelasi sangat kuat ($r = 0.719$), menunjukkan bahwa semakin besar motivasi pemain untuk bersaing, semakin tinggi dorongan untuk membuktikan kemampuan diri. Secara keseluruhan, tantangan, pencapaian, dan kompetisi setara menjadi pendorong utama motivasi Gen-Z dalam bermain game [52].

Tabel 9. Korelasi Pearson Variabel *Achievement* di Motivasi *Game*

Variabel	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05	AC06
AC01	1	.525**	.367**	.439**	.191**	.250**
AC02	.525**	1	.410**	.457**	-.211**	.203**
AC03	.367**	.410**	1	.524**	.133	.170**
AC04	.439**	.457**	.524**	1	.164**	.288**
AC05	.191**	-.211**	.133	.164**	1	.719**
AC06	.250**	.203**	.170**	.288**	.719**	1

Analisis korelasi pada fase 4.1. menunjukkan hubungan kuat antarindikator motivasi escapism (lihat Tabel 10). Korelasi antara ES01–ES06 ($r = 0.684$) menandakan bahwa semakin game dipersepsikan sebagai pelarian dari kehidupan nyata, semakin tinggi kecenderungan pemain menggunakannya untuk melepaskan diri dari rutinitas. Korelasi positif antara ES02–ES06 ($r = 0.533$) juga menunjukkan bahwa rasa rileks saat bermain mendorong pemain menjadikan game sebagai sarana pelarian [53]. Selain itu, hubungan ES03–ES04 ($r = 0.498$) dan ES04–ES05 ($r = 0.630$) memperlihatkan keterkaitan antara kenikmatan tanpa konsekuensi dan ketertarikan pada aspek visual. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa game berperan sebagai media pelarian yang aman, menyenangkan, dan memberi kenyamanan emosional bagi Gen-Z.10.

Tabel 10. Korelasi Pearson Variabel *Escapism* di Motivasi *Game*

Variabel	ES01	ES02	ES03	ES04	ES05	ES06	ES07
ES01	1	.482**	.412**	.414**	.418**	.684**	.504**
ES02	.482**	1	.487**	.349**	.372**	.533**	.305**
ES03	.412**	.487**	1	.498**	.477**	.436**	.466**
ES04	.414**	.349**	.498**	1	.630**	.416**	.572**
ES05	.418**	.372**	.477**	.630**	1	.578**	.616**
ES06	.684**	.533**	.436**	.416**	.578**	1	.553**
ES07	.504**	.305**	.466**	.572**	.616**	.553**	1

Analisis korelasi menunjukkan hubungan yang sangat kuat antarindikator motivasi sosial. SC01–SC04 ($r = 0.845$) menandakan bahwa semakin tinggi motivasi berbagi cerita dan berinteraksi, semakin besar rasa kebersamaan saat bermain. SC02–SC03 ($r = 0.826$) menunjukkan bahwa pemain yang mencari teman baru cenderung merasa tidak kesepian. Sementara SC03–SC04 ($r = 0.886$) memperlihatkan bahwa semakin kuat dorongan menghindari kesepian, semakin besar kenikmatan dari interaksi sosial yang dinamis.

AC01 dan AC02 (lihat Tabel 12) menunjukkan korelasi signifikan ($r = 0.524$), artinya semakin tinggi ekspektasi reward, semakin besar harapan memperoleh item langka. AC03 dan AC04 juga berkorelasi kuat ($r = 0.626$), menunjukkan hubungan antara keinginan mengeksplorasi cerita dan tantangan strategis. AC05 berhubungan positif dengan AC01 ($r = 0.552$), mengindikasikan keterkaitan antara harapan reward dan item

Tabel 11. Korelasi Pearson Variabel *Social* di Motivasi *Game*

Variabel	SC01	SC02	SC03	SC04
SC01	1	.787**	.823**	.845**
SC02	.787**	1	.826**	.780**
SC03	.823**	.826**	1	.886**
SC04	.845**	.780**	.886**	1

langka. Secara keseluruhan, achievement dan reward adalah faktor utama dalam membentuk motivasi dan ekspektasi pemain.

Tabel 12. Korelasi Pearson Variabel *Achievement* Ekspektasi *Game*

Variabel	AC01	AC02	AC03	AC04	AC05
AC01	1	.524**	.340**	.402**	.552**
AC02	.524**	1	.447**	.321**	.421**
AC03	.340**	.447**	1	.626**	.386**
AC04	.402**	.321**	.626**	1	.524**
AC05	.552**	.421**	.386**	.524**	1

IM01 dan IM02 (Lihat Tabel 13) menunjukkan adanya hubungan positif, cukup kuat, dan signifikan satu sama lain dengan koefisien korelasi pearson sebesar 0.580. Ini berarti, semakin tinggi ekspektasi seseorang bahwa game dapat memberikan hiburan dan kebebasan (IM01), maka semakin tinggi pula ekspektasi mereka bahwa dunia game dapat berperan sebagai pelarian sejenak dari realitas (IM02), dan sebaliknya.

Tabel 13. Korelasi Pearson Variabel *Immersion* Ekspektasi *Game*

Variabel	IM01	IM02
IM01	1	.580**
IM02	.580**	1

SC01 dan SC03 (lihat Tabel 14) menunjukkan korelasi positif lemah namun signifikan ($r = 0.378$), yang berarti semakin besar ekspektasi pemain terhadap game sebagai sarana pertemanan, semakin besar pula perasaan mereka bahwa game mengurangi kesepian. SC02 dan SC03 juga berkorelasi positif lemah namun signifikan ($r = 0.392$), menunjukkan bahwa fitur sosial seperti berbagi cerita membantu pemain merasa lebih terhubung dan tidak kesepian. Secara keseluruhan, fitur sosial dalam game berperan penting dalam membangun rasa kebersamaan dan keterhubungan emosional.

Tabel 14. Korelasi Pearson Variabel *Social* Ekspektasi *Game*

Variabel	SC01	SC02	SC03
SC01	1	.333**	.378**
SC02	.333**	1	.392**
SC03	.378**	.392**	1

4.3. Pembahasan

1. Achievement

- Tantangan & Reward (Motivasi) dengan Reward & Item Langka (Ekspektasi)

Gen-Z yang termotivasi oleh tantangan dan reward mengharapkan penghargaan nyata seperti rare items atau pencapaian eksklusif. Korelasi moderat menunjukkan bahwa keseimbangan antara tantangan dan penghargaan penting untuk menjaga keterlibatan pemain. Fitur seperti *achievement system* dan *adaptive reward* yang didukung AI serta IoT dapat mempersonalisasi pengalaman bermain dan memperkuat loyalitas, menjadikan game bukan sekadar hiburan, tetapi ekosistem digital berkelanjutan.

- Hidup Tidak Monoton & Sense of Accomplishment (Motivasi) dengan Eksplorasi & Skill (Ekspektasi)

Gen-Z bermain game untuk menghindari rutinitas dan memperoleh *sense of accomplishment*. Korelasi motivasi ($r = 0.524$) dan ekspektasi ($r = 0.626$) menunjukkan bahwa kualitas pengalaman bermain berpengaruh pada keterlibatan pemain. Game dengan tantangan progresif, dunia imersif, dan *reward* bermakna membangun keterikatan emosional serta meningkatkan loyalitas. Desain yang menyesuaikan nilai dan kebutuhan psikologis Gen-Z menjadi kunci mempertahankan keterlibatan jangka panjang.

- Pembuktian Diri & Kemampuan (Motivasi) dengan Eksplorasi & Peningkatan Keterampilan (Ekspektasi)

Gen-Z memainkan game untuk membuktikan diri dan mengasah keterampilan. Korelasi motivasi tinggi ($r = 0.719$) dan ekspektasi moderat ($r = 0.626$) menunjukkan pentingnya validasi kompetensi dalam pengalaman bermain. Fitur seperti *leaderboard*, *achievement*, dan item eksklusif menjadi sarana pengakuan atas prestasi. Dengan karakter yang kompetitif dan terbiasa dengan sistem penghargaan digital, desain berbasis validasi kompetensi efektif memenuhi motivasi dan ekspektasi Gen-Z.

2. *Escapism* dengan *Immersion*

- Kabur dari kehidupan & pekerjaan (Motivasi) dengan Hiburan dan Kebebasan dari Stres (Ekspektasi)

Gen-Z memainkan game untuk melepaskan diri dari rutinitas dan tekanan hidup, mencari hiburan serta ketenangan emosional. Korelasi antara motivasi *escapism* ($r = 0.684$) dan ekspektasi *immersion* ($r = 0.580$) menegaskan bahwa game berfungsi sebagai sarana pelarian yang aman dan menenangkan. Dunia virtual dengan visual menarik dan alur cerita kuat menciptakan pengalaman yang personal, sehingga pengembang perlu menonjolkan aspek naratif dan desain imersif guna memenuhi ekspektasi Gen-Z.

3. *Social*

- Kebutuhan akan Interaksi Sosial dan Koneksi Emosional

Gen-Z memainkan game untuk berbagi cerita dan mengurangi kesepian. Korelasi kuat ($r = 0.823$) menunjukkan pentingnya aspek sosial dalam membangun kedekatan emosional antar pemain, sementara korelasi moderat ($r = 0.392$) menegaskan peran komunitas daring dan fitur berbagi cerita dalam menciptakan pengalaman bermain yang lebih personal dan bermakna.

- Kebutuhan akan Koneksi Sosial

Gen-Z bermain game untuk membangun relasi sosial, mengurangi kesepian, dan memperluas jaringan. Korelasi antara motivasi (0.826) dan ekspektasi (0.378) menegaskan pentingnya aspek sosial dalam pengalaman bermain. Fitur seperti sistem pertemanan dan mode kooperatif menciptakan koneksi bermakna. Dengan dukungan AI dan IoT, pengembang dapat menghadirkan pengalaman yang personal sekaligus membuka peluang monetisasi baru, menjadikan game sebagai ekosistem digital yang cerdas dan berkelanjutan.

5. IMPLIKASI MANAJERIAL

5.1. Pengembang Game

Temuan tentang motivasi *achievement*, *escapism*, dan *social* menunjukkan pentingnya desain game yang menyeimbangkan tantangan, *reward*, dan interaksi sosial. Pengembang perlu memanfaatkan AI dan IoT untuk menciptakan pengalaman bermain yang personal dan adaptif guna meningkatkan loyalitas pemain Gen-Z.

5.2. Industri Kreatif dan Pemerintah

Hasil riset mendukung SDG 4, 8, dan 9, menegaskan bahwa industri game berperan dalam pendidikan dan pertumbuhan ekonomi digital. Pemerintah dapat memperkuat sektor ini melalui pelatihan digital, dukungan insentif, serta kolaborasi antara akademisi dan industri.

5.3. Pendidikan dan Penelitian

Institusi pendidikan dapat mengintegrasikan hasil riset ini ke dalam kurikulum gamifikasi untuk meningkatkan kreativitas dan kolaborasi mahasiswa. Penelitian lanjutan dapat mengembangkan platform pembelajaran berbasis AI yang disesuaikan dengan profil pengguna.

5.4. Strategi Bisnis Digital

Perusahaan dapat memanfaatkan wawasan motivasi Gen-Z untuk merancang strategi pemasaran berbasis engagement dan gamifikasi, menekankan aspek kompetisi, relaksasi, dan koneksi sosial untuk memperkuat loyalitas pelanggan di ekosistem digital.

6. KESIMPULAN

Temuan penelitian ini memiliki kontribusi penting terhadap implementasi SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), serta SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur). Melalui penguatan keterampilan digital, kreativitas, dan inovasi dalam industri game, penelitian ini menunjukkan bagaimana sektor ekonomi kreatif dapat menjadi pendorong utama dalam membangun ekosistem ekonomi digital yang berkelanjutan. Hasil ini menegaskan bahwa pengembangan game tidak hanya berdampak pada hiburan, tetapi juga berperan strategis dalam membentuk kompetensi generasi muda di era transformasi digital.

Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa motivasi Achievement berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspektasi pemain terhadap reward, eksplorasi, dan peningkatan keterampilan. Gen-Z yang memiliki dorongan untuk berprestasi dan mendapatkan pengakuan cenderung menginginkan game yang menantang sekaligus memberikan penghargaan yang bermakna. Game yang mampu menyeimbangkan tantangan dan reward dianggap lebih efektif dalam memenuhi kebutuhan psikologis serta meningkatkan keterlibatan pemain. Sementara itu, motivasi Escapism juga berpengaruh positif terhadap ekspektasi imersi. Gen-Z yang menggunakan game sebagai sarana pelarian dari tekanan hidup lebih menghargai pengalaman bermain yang mendalam, naratif yang kuat, serta atmosfer visual yang menenangkan.

Selain itu, motivasi Social berpengaruh positif dan signifikan terhadap ekspektasi pemain terhadap fitur interaksi sosial dan keterhubungan emosional dalam game. Gen-Z yang memiliki kebutuhan untuk berinteraksi dan membangun relasi sosial menganggap fitur komunikasi, kolaborasi, serta komunitas daring sebagai elemen penting dalam pengalaman bermain. Hal ini menegaskan bahwa game berfungsi tidak hanya sebagai media hiburan, tetapi juga sebagai ruang sosial yang mampu memperkuat koneksi emosional antar pemain. Dengan demikian, desain game yang inklusif dan mendukung partisipasi aktif menjadi kunci untuk menciptakan pengalaman bermain yang bermakna dan berkelanjutan di dunia digital diperhatikan agar tidak diinterpretasikan secara absolut.

7. SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan perspektif developer game lokal agar hasil riset dapat diterapkan langsung dalam praktik desain game yang relevan dengan konteks industri Indonesia. Selain itu, segmentasi berdasarkan genre dan platform seperti mobile, PC, atau konsol juga perlu diperhatikan, mengingat preferensi pemain Gen-Z dapat bervariasi tergantung konteks permainan.

Fokus penelitian mendatang sebaiknya diarahkan pada pengembangan strategi bisnis digital berbasis data dan teknologi inovatif, termasuk penerapan model personalisasi berbasis AI yang mampu menyesuaikan konten, tingkat kesulitan, dan reward sesuai perilaku pemain. Integrasi elemen motivasi achievement, escapism, dan social dalam sistem adaptive reward atau gamified retention framework berpotensi meningkatkan loyalitas dan keterlibatan pengguna. Pendekatan ini juga mendukung tercapainya SDG 8 (pertumbuhan ekonomi berkelanjutan) dan SDG 9 (inovasi dan infrastruktur industri) melalui kolaborasi antara pengembang game lokal, institusi pendidikan, dan sektor industri. Dengan menghubungkan aspek psikologis pemain dan strategi teknologi, penelitian lanjutan diharapkan dapat membentuk kerangka strategis baru bagi inovasi digital yang kompetitif dan inklusif di industri game.

8. DEKLARASI

8.1. Tentang Penulis

Tony Wibowo (TW)  <https://orcid.org/0000-0002-2350-6253>

Mega Hardianti Kho (MH)  <https://orcid.org/0009-0003-1340-598X>

Dennis Sidartha Tan (DS)  <https://orcid.org/0009-0000-8536-2550>

Li Cen (LC)  <https://orcid.org/0009-0001-5488-5962>

8.2. Kontribusi Penulis

Konseptualisasi: TW; Metodologi: TW; Perangkat Lunak: MH dan DS; Analisis Formal: TW, MH, DS, dan LC; Investigasi: TW, MH, dan DS; Sumber Daya: TW dan LC; Kurasi Data: TW, MH, dan LC; Penulisan Draf Awal: MH dan DS; Peninjauan dan Penyuntingan Tulisan: TW; Visualisasi: MH dan LC; Semua penulis, TW, MH, DS, dan LC telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

8.3. Pernyataan Ketersediaan Data

Data yang disajikan dalam studi ini tersedia atas permintaan dari penulis terkait.

8.4. Pendanaan

Penulis tidak menerima dukungan finansial untuk penelitian, kepenulisan, dan/atau penerbitan artikel ini.

8.5. Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahwa mereka tidak memiliki konflik kepentingan, konflik kepentingan finansial yang diketahui, atau hubungan pribadi yang dapat memengaruhi pekerjaan yang dilaporkan dalam makalah ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Carneiro, D. Miranda, G. Pereira, G. Mendonça, and T. Darin, "A systematic mapping on player's profiles: motivations, behavior, and personality characteristics," *Journal on Interactive Systems*, vol. 13, no. 1, pp. 257–273, 2022.
- [2] J. L. Kröger, P. Raschke, J. P. Campbell, and S. Ullrich, "Surveilling the gamers: Privacy impacts of the video game industry," *Entertainment Computing*, vol. 44, p. 100537, 2023.
- [3] A. Boldi, A. Rapp, and M. Tirassa, "Playing during a crisis: The impact of commercial video games on the reconfiguration of people's life during the covid-19 pandemic," *Human-Computer Interaction*, vol. 39, no. 5-6, pp. 338–379, 2024.
- [4] M. Larrieu, J. Billieux, and G. Décamps, "Problematic gaming and quality of life in online competitive videogame players: Identification of motivational profiles," *Addictive Behaviors*, vol. 133, p. 107363, October 2022.
- [5] J. Jarkoni, "Persepsi generasi milenial dan gen z terhadap etika pajak dalam transaksi digital: Studi eksploratif di era ekonomi kreatif," *JIAKPRO: Jurnal Ilmiah Ilmu Akuntansi Profetik*, vol. 3, no. 2, pp. 51–60, 2025.
- [6] J. Razum and A. Huić, "Understanding highly engaged adolescent gamers: Integration of gaming into daily life and motivation to play video games," *Behaviour & Information Technology*, vol. 43, no. 11, pp. 2566–2588, 2024.
- [7] T.-L. Huang, G.-Y. Liao, T. Cheng, W.-X. Chen, and C.-I. Teng, "Tomorrow will be better: Gamers' expectation and game usage," *Computers in Human Behavior*, vol. 151, p. 108021, 2024.
- [8] N. A. Apriyanto, B. B. Purmono, and T. Rosnani, "Juniwati (2023). the impact of gaming addiction and gamer loyalty on generation z's impulse buying of virtual items in online games," *South Asian Res J Bus Manag*, vol. 5, no. 1, pp. 19–26, 2023.
- [9] A. S. Azahra, K. Kalfin, and R. A. Hidayana, "Game online dan kesehatan mental generasi z: Studi kasus pada remaja pria di smk man 5 tasikmalaya," *International Journal of Ethno-Sciences and Education Research*, vol. 4, no. 3, pp. 101–105, 2024.
- [10] K. D. Voll, "The sociality of video games: Embracing games as social infrastructure," pp. 1–3, 2023.
- [11] M. A. Al-Sharafi, M. Al-Emran, I. Arpaci, N. A. Iahad, A. A. AlQudah, M. Iranmanesh, and N. Al-Qaysi, "Generation z use of artificial intelligence products and its impact on environmental sustainability: A cross-cultural comparison," *Computers in Human Behavior*, vol. 143, p. 107708, 2023.

- [12] T. Stafford and N. Vaci, "Maximizing the potential of digital games for understanding skill acquisition," *Current Directions in Psychological Science*, vol. 31, no. 1, pp. 49–55, 2022.
- [13] S. Pranata, F. Fanani, D. Hidayati, R. Lesmana, and Z. Ndlovu, "Implementation of smart contracts in tiktok influencer marketing," *Blockchain Frontier Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 84–97, 2025.
- [14] D. Possler, R. Daneels, and N. D. Bowman, "Players just want to have fun? an exploratory survey on hedonic and eudaimonic game motives," *Games and Culture*, vol. 19, no. 5, pp. 611–633, July 2024.
- [15] A. Martucci, M. C. Gursesli, M. Duradoni, and A. Guazzini, "Overviewing gaming motivation and its associated psychological and sociodemographic variables: a prisma systematic review," *Human Behavior and Emerging Technologies*, vol. 2023, no. 1, p. 5640258, 2023.
- [16] G. R. Adiarsi, A. E. Putra, and R. Raymond, "Motivasi penggunaan media sosial di kalangan mahasiswa gen-z," *Jurnal Nomosleca*, vol. 10, no. 2, pp. 269–279, 2024.
- [17] H. Ogino and H. Matsuguma, "Effective implementation of feedback in gamification," *International Journal of Asia Digital Art and Design*, vol. 28, no. 2, pp. 9–17, 2024.
- [18] S. R. Mallawaarachchi, A. Tieppo, M. Hooley, and S. Horwood, "Persuasive design-related motivators, ability factors and prompts in early childhood apps: a content analysis," *Computers in Human Behavior*, vol. 139, p. 107492, 2023.
- [19] J. Siswanto, A. Rahmawati, U. Rahardja, N. D. Putra, M. I. N. Hakim, T. Pinandita, and I. B. Prasetyo, "Short-term prediction of bus station fleet number using a combination of bilstm models," *Automotive Experiences*, vol. 8, no. 1, pp. 205–215, 2025.
- [20] P. P. Sampedro, N. B. Grassi, E. Zitkus, and V. C. P. N. Valente, "Customizing experiences: Expanding the boundaries beyond game's mechanics," *Revista Contemporânea*, vol. 3, no. 10, pp. 18 135–18 158, 2023.
- [21] C. S. B. Bangun, D. P. Riskhandini, and N. Lyraa, "Blockchain governance models for enhancing e-commerce user satisfaction," *Blockchain Frontier Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 72–83, 2025.
- [22] C. Bäcklund, P. Elbe, H. M. Gavelin, D. E. Sörman, and J. K. Ljungberg, "Gaming motivations and gaming disorder symptoms: A systematic review and meta-analysis," *Journal of behavioral addictions*, vol. 11, no. 3, pp. 667–688, 2022.
- [23] C. Montag, B. Schivinski, C. Kannen, and H. M. Pontes, "Investigating gaming disorder and individual differences in gaming motives among professional and non-professional gamers: An empirical study," *Addictive Behaviors*, vol. 134, p. 107416, 2022.
- [24] A.-S. Wallinheimo, A. Hosein, D. Barrie, A. Chernyavskiy, I. Agafonova, and P. Williams, "How online gaming could enhance your career prospects," *Simulation & gaming*, vol. 54, no. 1, pp. 28–44, 2023.
- [25] L. Parn, T. Mariyanti, A. Widyakto *et al.*, "Optimalisasi e-learning dengan ai adaptif untuk pendidikan inklusif: Optimization of e-learning with adaptive ai for inclusive education," *Jurnal MENTARI: Manajemen, Pendidikan dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 168–176, 2025.
- [26] I. Bihari and D. Pattanaik, "Professional gaming and pro-gamers: what do we know so far? a systematic review," *Games and Culture*, vol. 19, no. 1, pp. 116–135, 2024.
- [27] M. R. Rahman, M. S. Zaman, A. Baidya Alok, and J. Noor, "From hobby to career: Exploring professional esports in bangladesh," in *Proceedings of the 13th International Conference on Information & Communication Technologies and Development*, 2024, pp. 325–336.
- [28] R. Horváth, Á. Buvár, R. Urbán, Z. Demetrovics, and Á. Zsila, "Role models in gaming: Wishful identification and maladaptive daydreaming mediate the association between desire for fame and game engagement," *Comprehensive Psychiatry*, vol. 135, p. 152538, 2024.
- [29] F. N. P. Kusuma and R. Rachmawati, "Faktor yang memengaruhi intensi penggunaan mobile payment berkelanjutan di kalangan gen z: Ekstensi dari expectation confirmation model," *Journal of Youth and Outdoor Activities*, vol. 1, no. 2, pp. 102–128, 2024.
- [30] F. Giakoni-Ramírez, E. Merellano-Navarro, and D. Duclos-Bastías, "Professional esports players: motivation and physical activity levels," *International journal of environmental research and public health*, vol. 19, no. 4, p. 2256, 2022.
- [31] F. Rahardja, L. K. Choi, R. C. Wijaya, and R. A. Sunarjo, "Gamification in digital startups: Enhancing user engagement and business growth," *Startuppreneur Business Digital (SABDA Journal)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–11, 2025.
- [32] K. Sanjaya, R. Chandra, and J. Jose, "The digital gaming revolution: An analysis of current trends, issues, and future prospects," *Russian Law Journal*, vol. 11, no. 1, pp. 18–29, 2023.
-

- [33] N. A. Zakaria, D. Adriana, D. S. Budi, M. Mardiana, A. S. Rafika, and A. Asmawati, "Innovating communication adaptation on social media using ai-based decision support systems," *International Transactions on Artificial Intelligence*, vol. 3, no. 2, pp. 120–129, 2025.
- [34] N. Lutfiani, I. Sembiring, I. Setyawan, A. Setiawan, U. Rahardja, and S. Sulistio, "Exploring the relationship between artificial intelligence and business performance," *IJCCS (Indonesian Journal of Computing and Cybernetics Systems)*, vol. 19, no. 1, pp. 1–12, 2025.
- [35] R. Yulita and S. Mulyono, "Pengaruh video games terhadap fungsi kognitif lansia: Sebuah literature review," *Jurnal Semesta Sehat (J-Mestahat)*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2022.
- [36] H. Sama, S. Liang, and C. J. Khomali, "Analisis penerapan teknologi web3.0 pada pengembangan game: Systematic literature review," *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 47–56, January 2025.
- [37] T. Wibowo and W. H. Hardiwinata, "Challenging gameplay and its impact on player motivation in gaming," *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, vol. 16, no. 2, pp. 124–132, December 2023.
- [38] G. Rizky, J. Syahrivar, Y. Wei, and C. Chairy, "The roles of virtual challenge and diversion in pay to play (p2p) practices among indonesian mobile gamers," *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, vol. 6, no. 1, pp. 104–116, 2022.
- [39] T. K. Wijaya and N. Legowo, "Analysis of factors influencing satisfaction with using the mobile lapor application in indonesia," *International Journal of Advanced Science and Computer Applications*, vol. 3, no. 2, 2024.
- [40] M. Malaspina, J. A. Barbato, M. Cremaschi, F. Gasparini, A. Grossi, and A. Saibene, "An experimental protocol to access immersiveness in video games," *arXiv preprint arXiv:2310.16431*, 2023.
- [41] N. Karisma, Y. E. Wulandari, and S. A. Putri, "Pandangan gen z terhadap pemanfaatan gaming mobile legends sebagai peluang sumber penghasilan: Gen z's views on the use of mobile legends gaming as an income opportunity," *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negri*, vol. 2, no. 6, pp. 251–258, 2024.
- [42] R. A. Lestari and P. Darmawan, "Analisis dampak game show clash of champions terhadap motivasi belajar di kalangan gen-z," *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, vol. 15, no. 2, pp. 135–151, 2024.
- [43] N. P. P. Sudiana and F. A. Nurcahyo, "Intervensi internet gaming disorder pada generasi z," *Jurnal Penelitian Inovatif*, vol. 5, no. 1, pp. 271–284, 2025.
- [44] G. Silva, G. Godwin, and O. Jayanagara, "The impact of ai on personalized learning and educational analytics," *International Transactions on Education Technology (ITEE)*, vol. 3, no. 1, pp. 36–46, 2024.
- [45] A. S. Sari, S. Yuliyanti, L. P. WB *et al.*, "Hubungan intensitas bermain game online terhadap motivasi belajar dan prestasi siswa," *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, vol. 18, no. 4, pp. 15–22, 2024.
- [46] A. Asmolov and A. Ledentsov, "Impact on educational effectiveness using digital gamification," *Startuppreneur Business Digital (SABDA Journal)*, vol. 2, no. 1, pp. 98–105, 2023.
- [47] A. A. AlSokkar, E. L.-C. Law, D. A. AlMajali, J. A. Al-Gasawneh, and M. Alshinwan, "An indexed approach for expectation-confirmation theory: A trust-based model," *Electronic Markets*, vol. 34, no. 1, p. 12, 2024.
- [48] H. Husniah, E. M. P. Dewi, and A. Halima, "Intensitas bermain game online terhadap motivasi belajar komunitas pubg mobile di sulawesi barat," *JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN, PSIKOLOGI DAN KESEHATAN (J-P3K)*, vol. 6, no. 1, pp. 189–196, 2025.
- [49] R. Widayanti and L. Meria, "Business modeling innovation using artificial intelligence technology," *International Transactions on Education Technology (ITEE)*, vol. 1, no. 2, pp. 95–104, 2023.
- [50] K. P. dan Ekonomi Kreatif / Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, "Percepatan pengembangan industri gim nasional," Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, Tech. Rep., Mar 2024, diakses pada 20 Oktober 2025. [Online]. Available: <https://indonesia.go.id/kategori/editorial/8054/percepatan-pengembangan-industri-gim-nasional?lang=1>
- [51] D. Abbas, K. Siahaan, and M. Yusup, "Design thinking as a business model for empowering creative entrepreneurs in the digital era," *Startuppreneur Business Digital (SABDA Journal)*, vol. 4, no. 2, pp. 124–133, 2025.
- [52] A. A. Ramadhan, E. Kastrena, and A. R. Afriyuandi, "Analisis dampak game online mobile legends pada mahasiswa program studi pendidikan jasmani, kesehatan, dan rekreasi," *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia (JOKI)*, vol. 5, no. 2, pp. 133–142, 2025.
- [53] M. D. F. Kertawijaya, "Pengaruh fitur poin dalam penggunaan dompet digital: Analisis gamifikasi dan utaut 2 pada pengguna dari kalangan generasi z," Ph.D. dissertation, Universitas Islam Indonesia, 2023.