

6D Gamifikasi: Perancangan *Gamifikasi* untuk Toko *Online*

Monika A Puspitasari¹, Elvania Pranisti², Flourenzia Sapty Rahayu³, Generosa Lukhayu Pritalia^{*4}

¹⁻⁴Program Studi Sistem Informasi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

E-mail: 21171146@students.uajy.ac.id¹, 231712660@students.uajy.ac.id²,
sapty.rahayu@uajy.ac.id³, generosa.pritalia@uajy.ac.id⁴

Abstrak. Di era digital *gamifikasi* menjadi strategi inovatif dan telah banyak digunakan di berbagai bidang salah satunya pada e-commerce. Namun, jika implementasi tidak tepat dapat menimbulkan dampak negatif kepada pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan menggunakan kerangka kerja yang tepat dengan harapan dapat meningkatkan engagement/keterlibatan pengguna khususnya pada toko online penjualan merchandise K-Pop. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang desain *gamifikasi* pada sebuah toko online untuk penjualan merchandise K-Pop. Metode yang digunakan adalah 6D *gamifikasi* milik Kevin Werbach & Dan Hunter. Hasil dari penelitian ini adalah perancangan *gamifikasi* dengan metode 6D pada toko online penjualan merchandise K-Pop berhasil diterapkan. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi menggunakan heuristic evaluation yang mendapatkan 86,15% (Sangat Menarik) yang dianggap cukup efektif untuk mendorong pengguna untuk aktif, meningkatkan keterlibatan pengguna, dan meningkatkan loyalitas pengguna jangka panjang.

Kata kunci: Toko online; E-Commerce; Perancangan *Gamifikasi*; 6D; Keterlibatan Pengguna

Abstract. *In the digital era, gamification has become an innovative strategy and has been widely used in various fields, particularly in e-commerce. However, if not implemented correctly, it can lead to negative impacts on users. Therefore, this research was conducted using an appropriate framework with the hope of increasing user engagement, especially in online stores selling K-Pop merchandise. The aim of this research is to design gamification for an online store selling K-Pop merchandise. The method used is the 6D gamification model by Kevin Werbach & Dan Hunter. The results of this research show that the design of gamification using the 6D method in the online store selling K-Pop merchandise has been successfully implemented. This is evidenced by evaluation results using heuristic evaluation, which achieved 86.15% (Very Interesting), deemed sufficiently effective in encouraging users to be active, increasing user engagement, and enhancing long-term user loyalty.*

Keywords: *Online Shop; E-Commerce; Gamification Design; 6D; User Engagement.*

1. Pendahuluan

Di era digital yang berkembang pesat, gamifikasi muncul sebagai strategi inovatif untuk meningkatkan keterlibatan pengguna. Gamifikasi merupakan penerapan elemen-elemen game ke dalam konteks non-game [1] yang dirancang untuk menarik perhatian pengguna melalui pengalaman yang menyenangkan dan berorientasi pada pencapaian [2]. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa gamifikasi berperan efektif dalam meningkatkan kepuasan, keterlibatan, dan loyalitas pengguna, khususnya dalam program loyalitas aplikasi mobile di Indonesia [3]. Penerapan gamifikasi pada sektor e-commerce juga terbukti memberikan dampak langsung terhadap peningkatan keterlibatan pengguna [4], bahkan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pengguna terhadap sebuah platform. Semakin menarik dan baik desain gamifikasi yang diterapkan, maka semakin tinggi pula tingkat engagement dan loyalitas pengguna yang dihasilkan [5].

Contoh keberhasilan penerapan gamifikasi dapat dilihat pada aplikasi e-commerce Shopee yang populer di Indonesia. Shopee unggul dengan berbagai fitur gamifikasi, di mana fitur Shopee Tanam menjadi yang paling diminati oleh pengguna berusia 19–30 tahun dengan persentase 49%, disusul oleh fitur Goyang Shopee dan Shopee Serba 10RB [6]. Selain itu, penelitian pada aplikasi By U juga menunjukkan bahwa gamifikasi berpengaruh terhadap niat pembelian ulang, yang menegaskan pentingnya desain elemen gamifikasi yang baik untuk mendorong loyalitas pengguna [7]. Hal ini menunjukkan bahwa gamifikasi yang dirancang dengan tepat merupakan strategi penting dalam pemasaran digital untuk meningkatkan interaksi serta retensi pengguna.

Namun, di balik dampak positif tersebut, gamifikasi juga memiliki tantangan. Penelitian [8] mengungkapkan bahwa penerapan gamifikasi yang tidak tepat pada aplikasi ojek online dapat menimbulkan pengalaman pengguna yang kurang menyenangkan, merusak solidaritas sosial akibat persaingan, serta dianggap eksploratif karena berdampak pada pendapatan pengguna. Penggunaan gamifikasi yang tidak sesuai juga dapat menimbulkan dampak psikologis seperti stres, kekhawatiran menjaga reputasi, fear of missing out (FoMO), hingga kelelahan akibat mekanisme yang melebihi kapasitas pengguna [9]. Desai [10] menyatakan bahwa meskipun gamifikasi memiliki potensi besar dalam membangun keterlibatan, penerapan yang keliru justru dapat membingungkan dan membuat frustrasi pengguna. Oleh karena itu, desain gamifikasi harus selaras dengan tujuan bisnis dan kebutuhan pengguna agar mampu menciptakan interaksi jangka panjang yang positif.

Di Indonesia, penggunaan aplikasi e-commerce berbasis mobile terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2025, sekitar 58,5% pengguna internet berusia 16 tahun ke atas secara rutin berbelanja online melalui perangkat mobile [11]. Nilai transaksi e-commerce juga terus meningkat hingga mencapai Rp487,01 triliun pada tahun 2024 [12]. Hal ini menunjukkan besarnya potensi pengembangan toko online di Indonesia. Salah satu peluang yang masih jarang dieksplorasi adalah toko online yang menjual merchandise K-Pop, mengingat penggemar K-Pop di Indonesia merupakan komunitas yang sangat aktif secara digital dan memiliki tingkat partisipasi yang tinggi terhadap produk idola mereka. Kondisi ini membuka peluang besar bagi penerapan gamifikasi dalam toko online berbasis mobile untuk meningkatkan keterlibatan pengguna.

Berdasarkan uraian tersebut, gamifikasi merupakan sarana yang efektif dalam meningkatkan engagement pengguna, namun perancangan yang tidak tepat justru dapat menghambat tujuan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini berfokus pada perancangan konsep dan desain gamifikasi yang terarah menggunakan kerangka kerja 6D Gamifikasi untuk toko online penjualan merchandise K-Pop berbasis mobile. Penelitian ini dibatasi pada perancangan desain gamifikasi, tidak mencakup pengembangan aplikasi secara penuh, serta evaluasi dilakukan menggunakan metode Heuristic Evaluation khusus gamifikasi.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode perancangan *gamifikasi* berbasis kerangka kerja (*framework*) yang banyak digunakan pada pengembangan sistem berbasis pengalaman pengguna. *Framework* digunakan sebelum perancangan solusi untuk membantu analisis tujuan, identifikasi pengguna, serta menentukan elemen *gamifikasi* yang tepat. *Framework gamifikasi* umumnya terbagi menjadi dua jenis yaitu: (1) *framework* umum yang dapat diterapkan pada berbagai konteks termasuk bisnis, dan (2) *framework* khusus yang dirancang untuk tujuan tertentu dan bersifat lebih spesifik [13].

Dalam konteks *gamifikasi*, *framework* digunakan untuk menentukan tujuan, mekanisme, siklus aktivitas, dan elemen yang sesuai dengan karakteristik pengguna. Pada tahun 2024 terdapat beberapa

framework populer yang digunakan dalam merancang *gamifikasi* [14] salah satunya adalah 6D Framework karena paling relevan dengan konteks bisnis, memiliki tahapan sistematis, dan telah banyak diadopsi dalam pengembangan *gamifikasi* pada e-commerce [15].

Adapun tahapan dalam penelitian ini, meliputi:

2.1.1. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data, penelitian ini menggunakan studi dokumen terkait penerapan gamifikasi pada e-commerce di Indonesia serta wawancara mengenai gamifikasi dan merchandise K-Pop. Narasumber merupakan pengguna gamifikasi lebih dari satu tahun dan penggemar K-Pop lebih dari dua tahun. Wawancara bertujuan sebagai data pendukung untuk memahami kebutuhan pengguna.

2.1.2. Perancangan Desain Gamifikasi

Tahap ini mencakup identifikasi kebutuhan pengguna serta penentuan elemen *gamifikasi* berdasarkan metode **6D Gamifikasi** [16]. Perancangan dilakukan dalam bentuk mockup berbasis mobile, menggunakan hasil pengumpulan data, analisis pengguna, dan referensi studi sebelumnya.

Tahapan dalam metode 6D meliputi:

1. **Define Business Objectives:** menentukan tujuan yang paling relevan dan signifikan bagi sistem *gamifikasi*.
2. **Delineate Target Behaviors:** menentukan perilaku yang diharapkan dari pengguna serta indikator pengukuran keterlibatan.
3. **Describe the Players:** memahami karakteristik pengguna melalui segmentasi tipe pemain, motivasi, dan preferensi untuk menentukan elemen *gamifikasi* yang sesuai.
4. **Devise Activity Cycles:** merancang engagement loop yang berisi motivasi, aksi, dan umpan balik berkelanjutan.
5. **Don't Forget the Fun:** memastikan elemen kesenangan berdasarkan teori *Four Keys to Fun* (Lazzaro) [17]: Easy Fun, Hard Fun, People Fun, dan Serious Fun.
6. **Deploy the Appropriate Tools:** memilih elemen *gamifikasi* seperti points, quests, leaderboard, rewards, virtual currency, dan progression levels untuk diterapkan dalam desain.

2.1.3. Evaluasi Hasil

Evaluasi desain menggunakan metode Heuristic Evaluation yang dimodifikasi untuk konteks *gamifikasi*. Metode Nielsen dianggap kurang sesuai karena tidak mempertimbangkan aspek motivasi pengguna [18]. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan heuristic milik Tondello yang memiliki 12 dimensi dan 28 indikator evaluasi berbasis motivasi pengguna [18]. Ringkasan heuristic ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Heuristic Evaluation Untuk Gamifikasi

Kategori	Dimensi	Deskripsi Dimensi	Aspek Dimensi
Heuristik Intrinsik motivasi	1. Purpose and Meaning (Tujuan dan Makna)	Membantu pengguna mengidentifikasi tujuan bermakna yang akan dicapai melalui sistem dan dapat menguntungkan pengguna.	I1. <i>Meaning</i> (makna) <i>Information and Reflection</i> (informasi dan refleksi)
	2. Challenge and Competence (Tantangan dan Kompetensi)	Membantu pengguna memenuhi kebutuhan intrinsik akan kompetensi melalui pencapaian tantangan atau tujuan yang sulit.	I2. <i>Increasing Challenge</i> (Tantangan yang meningkat) I3. <i>Onboarding Self-challenge</i> (Tantangan diri)
	3. Completeness and mastery (Kelengkapan dan Penguasaan)	Membantu pengguna memenuhi kebutuhan intrinsik akan kompetensi dengan menyelesaikan serangkaian tugas atau mengumpulkan pencapaian virtual.	I4. <i>Progressive Goals</i> (Tujuan progresif) <i>Achievement</i> (Pencapaian)
	4. Autonomy and	Membantu pengguna memenuhi	I5. <i>Choice</i> (Pilihan)

Kategori	Dimensi	Deskripsi Dimensi	Aspek Dimensi
Heuristik Ekstrinsik Motivasi	<i>creativity</i> (Otonomi dan Kreativitas)	kebutuhan intrinsik akan otonomi dengan menawarkan pilihan bermakna dan kesempatan untuk berekspresi.	I6. <i>Self-expression</i> (Ekspresi diri) <i>Freedom</i> (Kebebasan)
	5. <i>Relatedness</i> (Keterhubungan)	Membantu pengguna memenuhi kebutuhan intrinsik akan keterhubungan melalui interaksi sosial, biasanya dengan pengguna lain.	I7. <i>Social Interaction</i> (Interaksi sosial) I8. <i>Social Cooperation</i> (Kerja sama sosial) I9. <i>Social Competition</i> (Persaingan Sosial) <i>Fairness</i> (Keadilan)
	6. <i>Immersion</i> (Imersi)	Membuat pengguna tenggelam ke dalam sistem untuk meningkatkan pengalaman estetika pengguna, biasanya melalui tema, narasi, atau cerita, yang bisa nyata atau fiksi.	I10. <i>Narrative</i> (Narasi) <i>Perceived Fun</i> (Kesenangan yang dirasakan)
	7. <i>Ownership and Rewards</i> (Kepemilikan dan Hadiah)	Memotivasi pengguna melalui hadiah ekstrinsik atau kepemilikan barang nyata/virtual. Kepemilikan berbeda dari kompetensi ketika memperoleh barang dianggap pengguna sebagai alasan berinteraksi dengan sistem, bukan merasa kompeten.	E1. <i>Ownership</i> (Kepemilikan) E2. <i>Rewards</i> (Hadiah) E3. <i>Virtual economy</i> (Ekonomi virtual)
	8. <i>Scarcity</i> (Kelangkaan)	Memotivasi pengguna melalui perasaan status/eksklusivitas dengan memperoleh hadiah, barang, atau pencapaian yang sulit/langka.	E4. <i>Scarcity</i> (Kelangkaan)
	9. <i>Loss Avoidance</i> (Penghindaran Kerugian)	Mendorong pengguna bertindak segera, dengan menciptakan situasi di mana mereka bisa kehilangan hadiah, barang, atau pencapaian yang telah diperoleh/potensial jika tidak segera bertindak.	E5. <i>Loss avoidance</i> (Penghindaran Kerugian)
	10. <i>Feedback</i> (Umpaman Balik)	Menginformasikan kemajuan pengguna dan tindakan/tantangan berikutnya yang tersedia.	C1. <i>Clear and Immediate Feedback</i> (Umpaman Balik Jelas dan Langsung) C2. <i>Actionable Feedback</i> (Umpaman Balik yang Dapat Ditindaklanjuti) C3. <i>Graspable Progress</i> (Kemajuan yang Dapat Dipahami) C4. <i>Varied Challenges</i> (Tantangan Bervariasi) C5. <i>Varied Rewards</i> (Hadiah Bervariasi)
	11. <i>Unpredictability</i> (Ketidakpastian)	Mengejutkan pengguna dengan tugas, tantangan, umpan balik, atau hadiah yang bervariasi.	C6. <i>Innovation</i> (Inovasi) C7. <i>Disruption control</i> (Kontrol Gangguan)
	12. <i>Change and Disruption</i> (Perubahan dan Gangguan)	Melibatkan pengguna dengan kecenderungan gangguan dengan memungkinkan mereka membantu meningkatkan sistem secara positif.	

2.2. Alat yang Digunakan

Alat yang digunakan dalam penelitian terdiri dari laptop dengan sistem operasi Windows 11 sebagai perangkat utama untuk perancangan dan dokumentasi. Kemudian Canva untuk pembuatan elemen visual dan komponen grafis seperti ikon, badge, dan ilustrasi sistem *gamifikasi* [19], serta Figma untuk membuat rancangan antarmuka pengguna dan prototipe desain sistem berbasis mobile yang bersifat interaktif [20][21].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui dua metode yaitu studi dokumen dan wawancara. Studi dokumen dilakukan dengan menganalisis platform e-commerce populer di Indonesia seperti Shopee, Tokopedia, dan Lazada. Berdasarkan hasil studi [22], ketiga platform tersebut merupakan layanan e-commerce dengan jumlah pengguna aktif bulanan tertinggi dan telah menerapkan elemen *gamifikasi* untuk meningkatkan retensi dan keterlibatan pengguna. Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa:

- *Gamifikasi* dalam Shopee memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan keterlibatan pelanggan [23].
- *Gamifikasi* dalam Tokopedia berdampak positif terhadap loyalitas pengguna [24].
- *Gamifikasi* pada Lazada memperkuat retensi pengguna dan loyalitas merek [25].

Selain studi dokumen, wawancara dilakukan terhadap 10 responden yang merupakan penggemar K-Pop dengan pengalaman minimal satu tahun menggunakan aplikasi yang memiliki fitur *gamifikasi*. Wawancara dilakukan secara online menggunakan Microsoft Teams dan Google Meet, serta secara langsung apabila memungkinkan.

Hasil wawancara menunjukkan:

- Seluruh responden pernah menggunakan fitur *gamifikasi* seperti daily check-in, item collection, mini games, leveling system, dan reward redemption.
- Elemen yang paling disukai adalah points dan rewards, karena memberikan manfaat langsung seperti potongan harga atau hadiah eksklusif K-Pop.

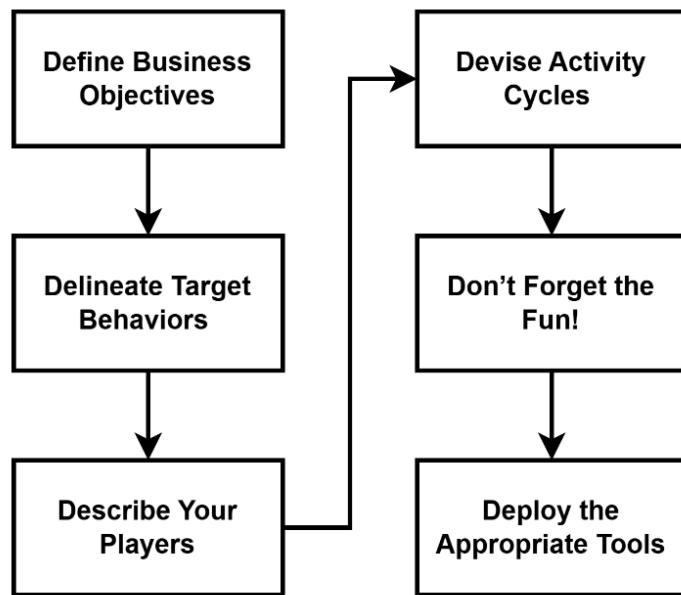
Tantangan yang ditemukan pengguna antara lain:

- Beberapa aplikasi memberi misi terlalu sulit dan membosankan,
- Reward tidak sebanding dengan usaha,
- Terlalu banyak fitur sehingga membingungkan,
- Penurunan level otomatis membuat pengguna merasa terbebani.

Hasil data ini menjadi dasar kebutuhan pengguna dalam perancangan *gamifikasi*.

3.2. Perancangan Desain Gamifikasi

Setelah melakukan pengumpulan data dan identifikasi pada kebutuhan sistem yang akan dikembangkan, tahap selanjutnya adalah penerapan kerangka kerja 6D milik Kevin Werbach & Dan Hunter. Ditahap ini elemen-elemen *gamifikasi* akan disesuaikan dan diterapkan pada desain. Tahap-tahap dalam kerangka kerja 6D dapat dilihat seperti pada gambar 1. ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja 6D *Gamifikasi*

a. *Define Business Objectives*

Tujuan awal *gamifikasi* ditetapkan melalui seleksi dan eliminasi target menggunakan prinsip Werbach. Berdasarkan temuan data, tujuan utama *gamifikasi* adalah: Meningkatkan keterlibatan pengguna dan minat penggunaan aplikasi secara berkelanjutan pada toko online merchandise K-Pop.

Tujuan pendukung meliputi:

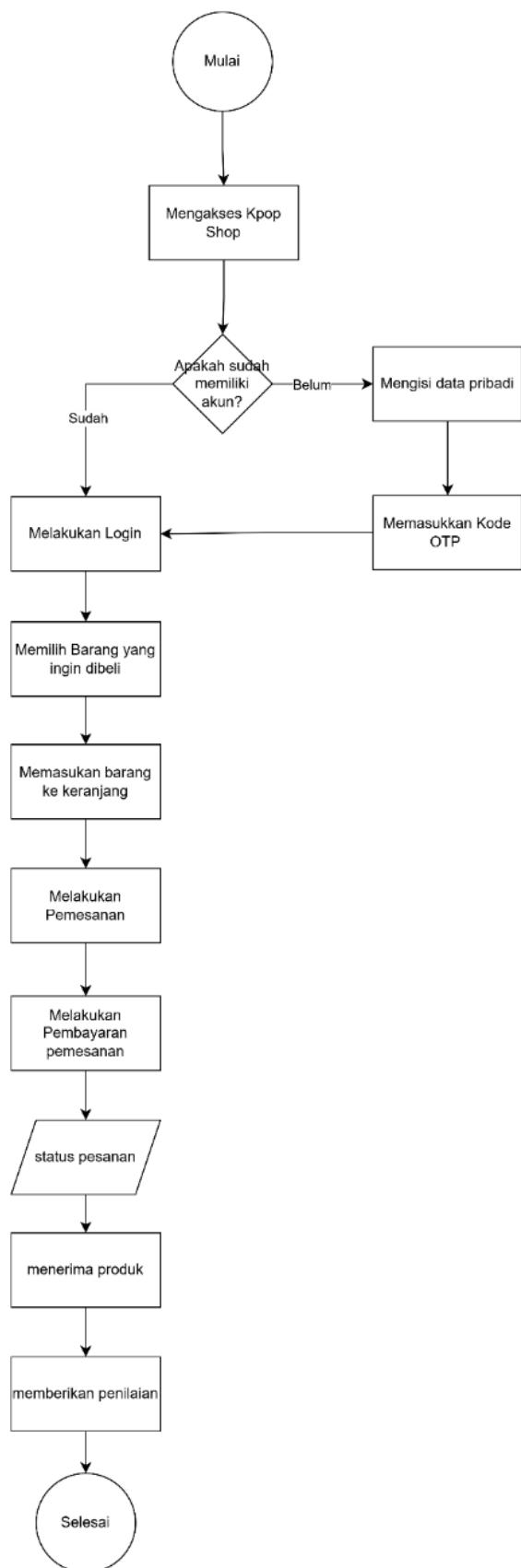
- meningkatkan frekuensi kunjungan aplikasi,
- meningkatkan aktivitas transaksi dan ulasan produk,
- menciptakan interaksi pengguna secara konsisten.
-

b. *Delineate Target Behaviors*

Perilaku yang diharapkan dari pengguna antara lain:

1. Mengakses aplikasi secara rutin,
2. Melakukan transaksi pembelian merchandise,
3. Memberikan ulasan dan penilaian produk.

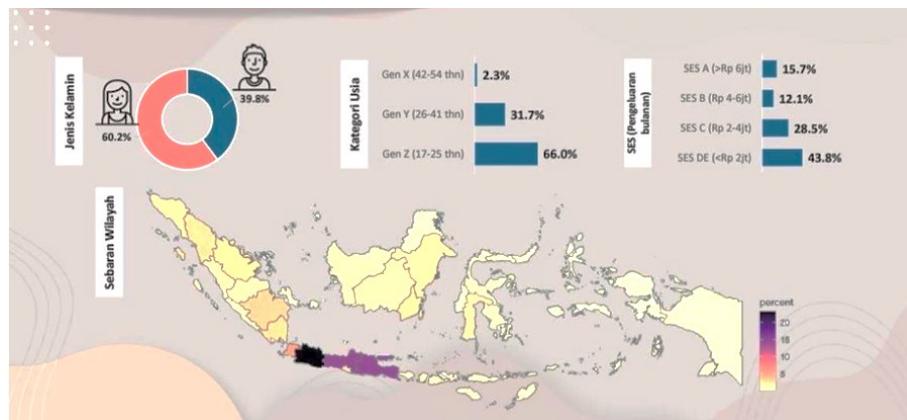
Alur perilaku pengguna divisualisasikan pada *Gambar 2*.



Gambar 2. *Flowchart Target Perilaku Pengguna Toko Online Merchandise K-Pop*

c. *Describe the Player*

Segmentasi pengguna ditentukan berdasarkan target pasar. Berdasarkan studi [26][27], kelompok terbesar pembeli merchandise K-Pop adalah Generasi Y dan Generasi Z dengan rentang usia 16-35 tahun. Data populasi konsumen divisualisasikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Data Penggemar K-pop 2022

d. *Devise Activity Cycles*

Siklus aktivitas dirancang menggunakan model Engagement Loop (motivasi → aksi → umpan balik). Umpan balik berupa points, rewards, atau progress indicator untuk menciptakan kebiasaan penggunaan aplikasi

e. *Don't Forget the Fun*

Elemen *gamifikasi* dikategorikan menggunakan kerangka Four Keys to Fun dari Nicole Lazzaro. Detail implementasi ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Fitur *Gamifikasi*

Jenis Fun	Bentuk Gamifikasi	Mekanisme	Dampak
Easy fun (sistem poin memberikan kesenangan dan motivasi ringan)	Points	<p><i>Points</i> diperoleh dari setiap aktivitas (belanja, mengulas produk, <i>login</i> setiap hari, menyelesaikan kuis).</p> <p><i>Points</i> dapat ditukarkan <i>reward</i> (<i>voucher</i>, produk) atau digunakan langsung ketika pembelian.</p> <p>Pengguna yang rutin mengunjungi sistem (<i>daily check-in</i>) dan menyelesaikan tugas (misi mingguan) pantas mendapatkan penghargaan yang dapat berupa poin, <i>voucher</i>, atau produk.</p>	Meningkatkan frekuensi pengguna dengan sistem.
Easy fun (pengguna merasa usahanya dapat dicapai tanpa terlalu membebani)	Rewards	<p>Pengguna mendapatkan reward tambahan ketika dapat menyelesaikan kuis dengan benar dalam periode satu bulan</p>	Membangun kebiasaan <i>login</i> harian dan meningkatkan keterlibatan pengguna dengan sistem.

Jenis Fun	Bentuk Gamifikasi	Mekanisme	Dampak
<i>Hard fun</i> (memicu persaingan dan rasa ingin unggul di antara pengguna lainnya)	<i>Leaderboards</i>	<p>2x klaim <i>rewards</i>.</p> <p>Hadiah akan meningkat jika konsisten pada <i>daily check-in</i>. Peringkat pengguna berdasarkan kuis dengan jawaban yang benar.</p>	Mendorong partisipasi kuis dan memicu rasa ingin bersaing dengan pengguna lainnya untuk menjadi lebih unggul.
<i>Hard fun</i> (memicu rasa keterikatan berjangka dengan menyelesaikan tantangan)	<i>Challenges & Quests</i>	<p>Menampilkan pengguna yang berhasil menjawab kuis dengan benar dalam periode satu bulan dari yang tertinggi ke terendah.</p> <p>Tantangan misi mingguan memberi tugas yang variatif seperti kuis, melakukan transaksi, dan melihat halaman produk. Jika telah menyelesaikan maka pengguna akan mendapatkan <i>rewards</i>.</p>	Meningkatkan eksplorasi produk pada sistem dan meningkatkan frekuensi interaksi dengan sistem.
<i>Serious fun</i> (membuat pengguna merasa berkembang dan dihargai)	<i>Levels</i>	<p><i>Member</i> naik <i>level</i> dari <i>Trainee</i> ke <i>Rookie</i> lalu ke <i>Idol</i> berdasarkan aktivitas berbelanja (banyak transaksi & total transaksi) dan mendapatkan akses <i>rewards</i> eksklusif.</p> <p>Memvisualisasikan perkembangan pengguna melalui <i>progress bar</i>.</p>	Membangun loyalitas jangka panjang dan memberikan rasa pencapaian.
<i>Hard fun</i> (pengguna termotivasi mengejar pencapaian)	<i>Progressions</i>	<p><i>Progress bar</i> terletak pada fitur kuis ditampilkan untuk memantau perkembangan pengguna telah menjawab kuis dengan benar dan akan reset setelah waktu dalam periode satu bulan selesai.</p> <p>Pada fitur kuis akan menjadi pengukuran pengguna untuk diberikan <i>rewards</i> tambahan.</p>	Memberikan tujuan yang jelas kepada pengguna dan meningkatkan interaksi antara pengguna dan sistem.
		<p>Terletak pada <i>level member</i> untuk merekam jumlah dan total transaksi pengguna.</p>	

Untuk *level* para pengguna dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rancangan Gamifikasi pada Level Member

No.	Level	Gambar	Indikator
1.	<i>Trainee (level 1)</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Transaksi mulai dari 0 pesanan - Transaksi mulai dari Rp 0
2.	<i>Rookie (level 2)</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Transaksi berhasil dari 25 pesanan - Transaksi mulai dari Rp 10.000.000,-
3.	<i>Idol (level 3)</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Transaksi berhasil dari 100 pesanan - Transaksi mulai dari Rp 30.000.000,-

f. Deploy the Appropriate Tools

Pemilihan elemen *gamifikasi* dilakukan berdasarkan kecocokan kebutuhan pengguna (Tabel 3.2). Implementasi kemudian diterapkan ke desain prototipe menggunakan Figma dan Canva.

3.3 Evaluasi Hasil

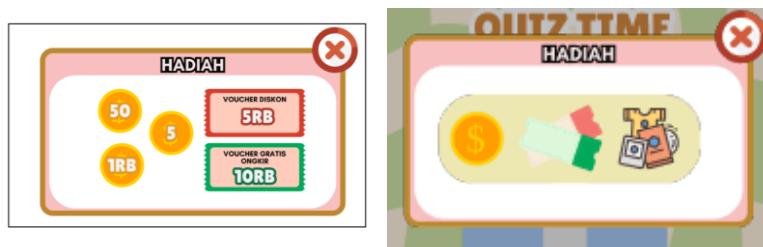
Evaluasi desain menggunakan metode *Gamification Heuristic Evaluation* dari Tondello [18], dengan skala Likert. Empat pakar dengan latar belakang *gamifikasi*, product development, dan design berpartisipasi. Hasil evaluasi menunjukkan skor akhir sebesar 86,15% (kategori: Sangat Menarik).

Beberapa poin evaluasi:

- Kekuatan desain: feedback clarity, reward system, progress visualization
 - Area perbaikan: onboarding pengguna baru dan penyesuaian hadiah dengan konteks bisnis.
- Setelah perbaikan (Gambar 4 & Gambar 5), prototipe dinyatakan layak dan relevan untuk diimplementasikan.



Gambar 4. Perbaikan pada Desain Halaman Beranda



Gambar 5. Desain Sebelum dan Sesudah Dilakukan Perbaikan

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan gamifikasi dengan metode 6D Gamifikasi terbukti dapat diterapkan secara efektif pada platform toko online merchandise K-Pop. Evaluasi menggunakan metode heuristic memperoleh nilai sebesar 86,15%, yang menunjukkan bahwa desain gamifikasi dinilai menarik, aplikatif, serta relevan dalam meningkatkan engagement pengguna. Meskipun demikian, perancangan gamifikasi ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan rancangan fitur yang dapat meningkatkan interaksi sosial antar pengguna tanpa mengabaikan tujuan utama bisnis, serta mengimplementasikan desain gamifikasi ini secara langsung pada aplikasi mobile toko online khusus penjualan merchandise K-Pop.

5. Daftar Pustaka

- [1] S. Setiawan and D. Kartikawangi, "Pengaruh Gamification Terhadap Brand Engagement dengan E-satisfaction sebagai Variabel Mediator," *Jurnal Komunikatif*, vol. 11, no. 1, pp. 90–103, 2022, doi: 10.33508/jk.v11i1.3866.
- [2] B. Wicaksono, "Pengaruh Gamifikasi Terhadap Minat Mengunjungi Ulang Konsumen Shopee di Kota Bandung," *Universitas Katolik Parahyangan*, 2019.
- [3] W. Arya Nugraha and T. Gunawan, "YUME: Journal of Management Menjelajahi Peran Gamifikasi Dalam Loyalty Program Di Indonesia," *J Manage*, vol. 7, no. 2, pp. 776–784, 2024.
- [4] A. García-Jurado, M. Torres-Jiménez, A. L. Leal-Rodríguez, and P. Castro-González, "Does gamification engage users in online shopping?," *Electron Commer Res Appl*, vol. 48, 2021, doi: 10.1016/j.elerap.2021.101076.
- [5] Sarhan, "Pengaruh Gamifikasi Terhadap Keterlibatan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan pada E-Commerce Shopee," *Seminar Nasional Pembangunan Ekonomi Berkelanjutan Dan Riset Ilmu Sosial*, no. 3064–2566, pp. 413–424, 2024.
- [6] W. B. Prasetyo, "Ini E-Commerce Paling Diminati pada Ramadan dan Pandemi," *BeritaSatu*. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: <https://www.beritasatu.com/news/651771/ini-ecommerce-paling-diminati-pada-ramadan-dan-pandemi>
- [7] A. Indriani and A. Vania, "Pengaruh Gamifikasi Terhadap Repurchase Intention Pada Aplikasi ByU," *vol. 7, no. 1, 2025*.
- [8] A. Mustaqim, "Rekayasa Gamifikasi Ojol Memaksa Mitra Bekerja Lebih Lama: Giat Bikin Sengsara Level Terendah dan Memecah Solidaritas," *Project Multatuli*. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: <https://projectmultatuli.org/rekayasa-gamifikasi-ojol-memaksa-mitra-bekerja-lebih-lama-giat-bikin-sengsara-level-terendah-dan-memecah-solidaritas/#:~:text=Sistem~gamifikasi~juga~dituding~cenderung,sama~juga~sistem~memecah~belah.>
- [9] H. Yang, L. Wang, Z. Hu, and D. Li, "Understanding the failing of social gamification: A perspective of user fatigue," *Electron Commer Res Appl*, vol. 64, no. January, p. 101369, 2024, doi: 10.1016/j.elerap.2024.101369.
- [10] T. Desai, "How Gamification Can Drive Customer Engagement: A Guide," *Bilty Blog*. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: <https://bitly.com/blog/how-gamification-drives-customer-engagement/>
- [11] Wearesocial, "Digital 2025: The essential guide to the global state of digital," *We Are Social Indonesia*. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: <https://wearesocial.com/id/blog/2025/02/digital-2025-the-essential-guide-to-the-global-state-of-digital/>

- [12] D. T. Blog, “Data Pengguna E-commerce di Indonesia.” Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: https://www.dewatalks.com/blog/data-pengguna-ecommerce-di-indonesia/#Data_Statistik_Perkembangan_E-commerce_di_Indonesia
- [13] Rachmawan, “Perancangan Gamifikasi Sebagai Media Promosi Digital pada Aplikasi E-Commerce Produk UMKM ‘Belanjain,’” Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, 2023. doi: <https://dspace.uii.ac.id/bitstream/handle/123456789/28395/15917213%20Ivan%20Rachmawan.pdf?sequence=1>.
- [14] T. Kobzar, “Popular Gamification Frameworks,” Diversido. Accessed: Jul. 15, 2025. [Online]. Available: <https://www.diversido.io/blog/popular-gamification-frameworks#:~:text=proyek Anda berikutnya.-,1.,Memahami Apa yang Mendorong Kita&text=Ikhtisar: Kerangka Kerja Octalysis yang,sesuatu yang berharga bagi kita>.
- [15] M. B. Yudhistira, “Rancang Bangun Aplikasi Bushcraft Menggunakan Konsep Gamifikasi Berbasis Android Di Wanadri,” Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM), 2020. doi: <http://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/2909>.
- [16] K. Werbach and D. Hunter, For the Win, Revised and Updated Edition: The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact, vol. 11. Philadelphia PA, 2020. [Online]. Available: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttp://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM PEMBETUNGAN TERPUSAT STRATEGI MELESTARI
- [17] M. Zreda, “Gamification Components and Design Principles,” Mambo.oi. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: <https://mambo.io/gamification-guide/gamification-components-and-design-principles#Fun>
- [18] G. F. Tondello, D. L. Kappen, E. D. Mekler, M. Ganaba, and L. E. Nacke, “Heuristic evaluation for gameful design,” CHI PLAY 2016 - Proceedings of the Annual Symposium on Computer-Human Interaction in Play Companion, no. October 2016, pp. 315–323, 2016, doi: 10.1145/2968120.2987729.
- [19] Monoarfa, “Pengembangan Media Pembelajaran Canva dalam Meningkatkan Kompetensi Guru,” Seminar Nasional Hasil Pengabdian, pp. 1–7, 2021.
- [20] M. Suparman et al., “Mengenal Aplikasi Figma Untuk Membuat Content Menjadi Lebih Interaktif di Era Society 5.0,” Abdi Jurnal Publikasi, vol. 1, no. 6, pp. 552–555, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.portalpublikasi.id/index.php/AJP/article/download/283/191#:~:text=Figma> adalah salah satu tools,pelaksanaan PKM berbagai desain lainnya
- [21] J. A. N. R. W. H. Thomas Albert, “Perancangan Ulang UI/UX Website sebuah Perusahaan Farmasi,” Rupaka, vol. 4, pp. 1–8, 2021, [Online]. Available: <https://journal.untar.ac.id/index.php/Rupaka>
- [22] J. W. A. Lim, D. Deli, and D. A. Adnas, “Analisis Aplikasi E-Commerce pada Generasi Z dengan Pendekatan System Usability Scale,” MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science, vol. 5, no. 2, pp. 645–655, 2025, doi: 10.57152/malcom.v5i2.1851.
- [23] V. Vallencia, R. Fahlevi, and F. A. Sinambela, “Gamifikasi Pada Aplikasi E-Commerce Terhadap Minat Beli Konsumen,” Journal of Economic, Management, Accounting and Technology, vol. 8, no. 1, pp. 32–40, 2025, doi: 10.32500/jematech.v8i1.8801.
- [24] W. O. Halim and M. S. Purwanegara, “The Effect of Gamification toward Customer Engagement in Shopee E-Commerce,” International Journal of Current Science Research and Review, vol. 07, no. 08, pp. 6286–6296, 2024, doi: 10.47191/ijcsrr/v7-i8-42.
- [25] R. W. P. K. Aprilia and S. Purwanto, “Pengaruh E-Servicescape dan Gamifikasi Terhadap Loyalitas Pelanggan Tokopedia (Studi Pada Pelanggan Tokopedia di Kota Surabaya),” Journal of Economic, Bussines and Accounting (COSTING), vol. 7, no. 1, pp. 1632–1640, 2023, doi: 10.31539/costing.v7i1.7308.
- [26] Ivan Kurniawan, “Kemajuan E-commerce di Indonesia: Data Statistik dan Platform Populer,” Dewatalks Blog. Accessed: Jul. 07, 2025. [Online]. Available: https://www.dewatalks.com/blog/data-pengguna-ecommerce-di-indonesia/#Data_Statistik_Perkembangan_E-commerce_di_Indonesia

- [27] L. C. D. Cahyani, I. R. Amir, and A. Z. K, “Pengaruh Perilaku Konsumen Terhadap Minat Beli Merchandise Kpop (Studi Pada Penggemar Kpop Di Kota Gorontalo) Cynthia Dwi Cahyani Lolonto 1 , Ramlan Amir Isa 2 , Zulfia K Abdussamad 3 Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Gorontalo,” vol. 10, no. 1, pp. 216–223, 2024.