

GAMIFIKASI SEBAGAI STRATEGI PENINGKATAN PARTISIPASI WARGA DALAM EKOSISTEM SMART CITY KOTA TANGERANG

¹⁾ Chelsea Novtiara Laurence*, ²⁾ Bayu Ardhitya Kareem, ³⁾ Mario Thio
Fonsecca, ⁴⁾ Rido Dwi Kurniawan

^{1), 2), 3), 4)} Universitas Pradita

¹⁾ chelsea.novtiara@student.pradita.ac.id, ²⁾ bayu.ardhitya@student.pradita.ac.id,
³⁾ mario.thio@student.pradita.ac.id, ⁴⁾ rido.dwi@pradita.ac.id

* chelsea.novtiara@student.pradita.ac.id

Abstrak

Rendahnya partisipasi aktif warga dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang menjadi permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini, sebagaimana tercermin dari fakta bahwa dari 1.287.097 unduhan aplikasi Tangerang LIVE, hanya 495.523 akun yang terverifikasi aktif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi warga terhadap potensi gamifikasi serta merumuskan rekomendasi strategi gamifikasi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada platform Tangerang LIVE. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui kajian literatur dan survei kuesioner daring dengan teknik *purposive sampling* terhadap 79 responden yang merupakan warga Kota Tangerang dan pihak yang mengetahui aplikasi Tangerang LIVE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 82,3 persen responden telah memiliki eksposur awal terhadap konsep gamifikasi, 65,8 persen menyatakan bersedia lebih aktif menggunakan aplikasi apabila fitur gamifikasi diterapkan, dengan rata-rata skor niat sebesar 3,87 dan skor potensi 3,73 dari skala 5. Penelitian ini menyimpulkan bahwa gamifikasi memiliki potensi nyata sebagai strategi peningkatan partisipasi warga, namun keberhasilannya mensyaratkan desain yang berorientasi keterlibatan bermakna, peningkatan aksesibilitas digital, serta komitmen pemerintah dalam merespons setiap laporan warga secara konsisten.

Kata Kunci: gamifikasi, kota pintar, layanan digital pemerintah, partisipasi warga

Abstract

The low level of active citizen participation in Tangerang City's smart city ecosystem is the primary issue underlying this study, as reflected

by the fact that out of 1,287,097 downloads of the Tangerang LIVE app, only 495,523 accounts are verified as active. This study aims to analyze residents' perceptions of the potential of gamification and to formulate recommendations for effective gamification strategies to increase community engagement on the Tangerang LIVE platform. The method used is qualitative descriptive analysis through a literature review and an online questionnaire survey employing purposive sampling of 79 respondents, consisting of Tangerang City residents and individuals familiar with the Tangerang LIVE app. The results indicate that 82.3 percent of respondents had prior exposure to the concept of gamification, while 65.8 percent expressed willingness to use the app more actively if gamification features were implemented, with an average intention score of 3.87 and a potential score of 3.73 on a 5-point scale. This study concludes that gamification has real potential as a strategy to increase citizen participation, however its success requires a design oriented toward meaningful engagement, improved digital accessibility, and a government commitment to consistently responding to every citizen report.

Keywords: citizen participation, gamification, government digital services, smart city

PENDAHULUAN

Smart city dan transformasi digital di Kota Tangerang dinilai sebagai salah satu yang paling terdepan. Hal ini dibuktikan dengan aplikasi Tangerang LIVE milik Pemerintah Kota Tangerang yang telah diduplikasi oleh 49 kota dan kabupaten (Smartcity.tangerangkota.go.id, 2024). Hingga akhir tahun 2024, aplikasi Tangerang Live telah diunduh sebanyak 1.287.097 kali, namun hanya 495.523 akun yang terverifikasi aktif (Dinas KOMINFO Kota Tangerang, 2024). Hal tersebut menunjukkan kesenjangan bahwa lebih dari separuh pengguna tidak berlanjut menjadi warga yang benar-benar berpartisipasi secara digital. Penelitian terhadap 50 proyek *smart city* di Indonesia menemukan bahwa hingga 2022, tidak satu pun proyek tersebut terbukti nyata meningkatkan kualitas hidup warga akibat absennya pendekatan berbasis komunitas (Panjaitan et al., 2023). Fakta tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian yang perlu diatasi, yaitu meskipun infrastruktur digital perkotaan semakin maju, partisipasi aktif masyarakat dalam pemanfaatannya masih stagnan. Tanpa keterlibatan warga yang signifikan, kecanggihan teknologi *smart city* tidak akan memberikan dampak nyata bagi kehidupan masyarakat.

Smart city pada dasarnya bukan sekadar tentang teknologi, melainkan tentang bagaimana teknologi digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup warga melalui keterlibatan aktif mereka (Wahyudi et al., 2022). Partisipasi warga dalam platform

digital pemerintah didefinisikan sebagai keterlibatan aktif dalam menyampaikan laporan, aspirasi, dan pengawasan layanan publik melalui saluran daring (Hidayat, 2023). Namun di Indonesia, mayoritas platform *e-government* masih berada pada level partisipasi rendah, yakni terbatas pada penyediaan informasi satu arah dan belum memfasilitasi interaksi bermakna antara pemerintah dan warga (Hidayat, 2023). Rendahnya partisipasi ini bukan semata karena keterbatasan teknologi, melainkan juga karena desain layanan yang belum memenuhi kebutuhan pengguna, minimnya insentif untuk terlibat secara berkelanjutan, serta ketimpangan literasi digital di masyarakat (Sangaji & Irianto, 2025).

Kondisi ini menciptakan peluang bagi pendekatan inovatif yang mampu mendorong keterlibatan warga secara lebih menarik dan tepat sasaran, seperti gamifikasi. Gamifikasi secara umum dipahami sebagai penggunaan elemen dan mekanisme permainan dalam konteks non-permainan dengan tujuan meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan mendorong tindakan yang diinginkan dari pengguna (Santos et al., 2024), melalui integrasi elemen seperti poin, lencana, papan peringkat, level, tantangan, misi, hadiah, dan narasi cerita (Khaldi et al., 2023; Sharma et al., 2024). Relevansi gamifikasi dalam mendorong partisipasi warga digital telah didukung oleh berbagai studi empiris. Sebuah tinjauan sistematis terhadap 78 studi mengenai gamifikasi dalam konteks pemerintah digital dan keterlibatan warga menemukan bahwa gamifikasi berkontribusi pada peningkatan motivasi, pengalaman pengguna, dan keterlibatan warga dalam berbagai aktivitas partisipatif seperti umpan balik kebijakan dan pelaporan publik (Satrio et al., 2025). Di Indonesia, penelitian penerapan gamifikasi pada layanan sosial di Kota Medan menemukan bahwa elemen poin, lencana digital, dan tantangan komunitas berhasil mengubah partisipasi yang sebelumnya bersifat pasif menjadi keterlibatan yang bermakna dan memotivasi (Simaremare et al., 2025). Namun demikian, (Romano et al., 2022) menekankan bahwa keberhasilan gamifikasi sangat bergantung pada kesesuaian desain dengan konteks sosial dan budaya pengguna. Hingga saat ini, belum terdapat penelitian yang secara khusus membahas potensi gamifikasi untuk meningkatkan partisipasi warga dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang, sehingga masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu diisi.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan mengkaji potensi gamifikasi sebagai strategi peningkatan partisipasi warga dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang. Kebaruannya terletak pada tiga aspek utama. Pertama, penelitian ini merupakan kajian pertama yang secara spesifik membahas potensi gamifikasi dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang. Kedua, penelitian ini mengukur persepsi dan preferensi warga Tangerang secara langsung melalui survei primer. Ketiga, penelitian ini menghasilkan rekomendasi elemen gamifikasi yang konkret sebagai masukan kebijakan bagi Pemerintah Kota Tangerang dalam

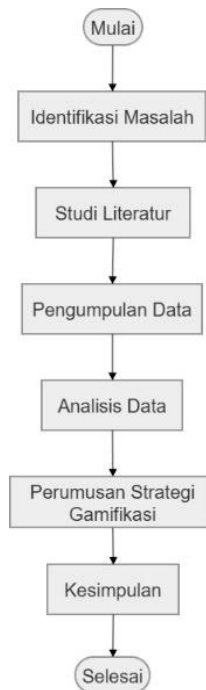
mengoptimalkan platform Tangerang LIVE. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi warga terhadap gamifikasi serta merumuskan rekomendasi strategi gamifikasi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada platform Tangerang LIVE.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, masalah penelitian utama yang diajukan adalah sejauh mana persepsi warga terhadap gamifikasi dan elemen gamifikasi apa yang paling efektif untuk meningkatkan partisipasi warga pada platform Tangerang LIVE. Penelitian ini mengajukan hipotesis bahwa penerapan elemen gamifikasi seperti poin, lencana, papan peringkat, dan tantangan komunitas pada platform Tangerang LIVE berpengaruh positif terhadap peningkatan persepsi dan partisipasi warga dalam ekosistem smart city Kota Tangerang. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis persepsi warga terhadap gamifikasi serta merumuskan rekomendasi strategi gamifikasi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada platform Tangerang LIVE.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk memahami kondisi partisipasi warga dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang serta mengkaji potensi gamifikasi sebagai strategi peningkatannya. Pengumpulan data dilakukan melalui dua cara, yaitu kajian literatur dan survei kuesioner. Kajian literatur dilakukan dengan menelaah berbagai sumber ilmiah yang dipilih berdasarkan kesesuaian topik, kredibilitas, dan keterbaruan, kemudian dianalisis secara tematik untuk menemukan konsep dan pola utama yang relevan dengan konteks Kota Tangerang. Data primer diperoleh melalui survei daring menggunakan Google Form dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria responden yang ditetapkan adalah masyarakat Kota Tangerang dan warga di luar Kota Tangerang yang mengetahui atau pernah menggunakan aplikasi Tangerang LIVE. Penentuan jumlah responden dalam penelitian ini tidak ditetapkan secara kaku, mengingat dalam penelitian kualitatif jumlah sampel bukan menjadi prioritas utama, melainkan lebih mengutamakan kedalaman dan kekayaan data terkait pemahaman yang terhadap fenomena yang diteliti (Lenaini & Artikel, 2021). Kuesioner mencakup profil responden, tingkat kesadaran dan penggunaan layanan digital kota, tingkat partisipasi, serta persepsi terhadap gamifikasi. Data kuesioner dianalisis secara deskriptif menggunakan persentase, kemudian dikaitkan dengan temuan kajian literatur untuk memperoleh pemahaman yang menyeluruh mengenai potensi gamifikasi dalam meningkatkan partisipasi warga Kota Tangerang.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran**Gambar 2.** Alur Penelitian

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Ekosistem *Smart City* dan Partisipasi Warga Kota Tangerang

Kota Tangerang telah mengimplementasikan platform digital terintegrasi bernama Tangerang LIVE sebagai bagian dari pengembangan ekosistem *smart city*. Sejak diluncurkan, aplikasi ini telah diunduh oleh 1.287.097 pengguna, dengan jumlah akun aktif terverifikasi mencapai 495.523 (*Dinas KOMINFO Kota Tangerang*, 2024). Platform Tangerang LIVE mengintegrasikan berbagai layanan publik ke dalam satu ekosistem digital, termasuk pengaduan publik, administrasi kependudukan, informasi kesehatan, dan pembayaran pajak daerah. Saat ini, aplikasi ini terdiri dari 14 layanan utama, 35 menu, dan 223 modul terintegrasi, dan telah berhasil meraih Peringkat 1 dalam Lomba Inovasi Pelayanan Publik Provinsi Banten, dengan 50 kota, kabupaten, dan institusi lainnya telah mereplikasi modelnya (*Tangerangkota.go.id*, 2024).

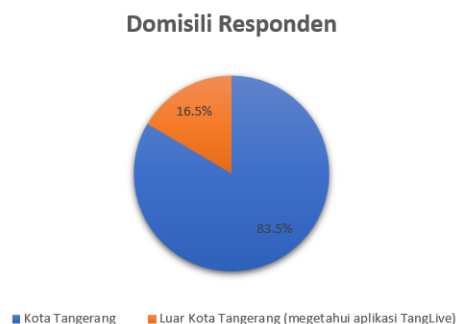
Namun di balik kemajuan infrastruktur tersebut, terdapat kesenjangan partisipasi yang signifikan. Dari 1,2 juta unduhan, hanya sekitar 38% akun benar-benar aktif dan terverifikasi, menunjukkan lebih dari separuh pengguna yang mengunduh aplikasi tidak berlanjut menjadi warga yang benar-benar terlibat secara digital. Kesenjangan ini tidak hanya terjadi di Kota Tangerang. Analisis sistematis terhadap pelaksanaan e-partisipasi dalam kebijakan publik di Indonesia

menunjukkan bahwa meskipun partisipasi publik melalui platform digital telah meningkat, efektivitas dan dampaknya tetap terbatas (Pebriyanto et al., 2024). Rendahnya partisipasi aktif warga dalam platform digital pemerintah disebabkan oleh desain layanan yang belum sepenuhnya berorientasi pada pengalaman pengguna. (Yuli Santri Isma et al., 2025) serta minimnya insentif yang mendorong warga untuk berpartisipasi secara berkelanjutan (Sangaji & Irianto, 2025).

Kondisi ini menunjukkan bahwa tantangan partisipasi warga dalam ekosistem *smart city* Kota Tangerang bukan hanya masalah teknis atau infrastruktur, melainkan masalah desain keterlibatan yang memerlukan pendekatan inovatif. Meskipun platform Tangerang LIVE telah berkembang pesat dalam hal teknologi, strategi untuk mempertahankan dan memperdalam keterlibatan warga masih belum seimbang. Hal ini membuka peluang bagi gamifikasi sebagai solusi yang relevan.

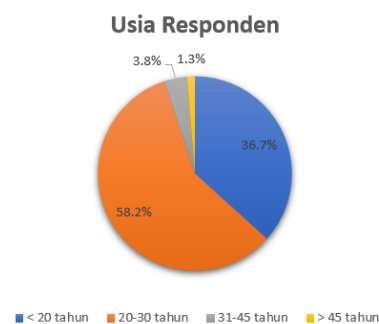
2. Gambaran Penggunaan Tangerang LIVE di Kalangan Responden

Penelitian ini mengumpulkan data dari 79 responden yang berasal dari Kota Tangerang dan sekitarnya dengan 83,5% merupakan penduduk asli Kota Tangerang dan selebihnya berdomisili di luar kota namun telah mengetahui aplikasi Tangerang LIVE. Distribusi usia responden didominasi oleh kelompok usia muda, yakni 20–30 tahun (58,2%) dan di bawah 20 tahun (36,7%), sehingga lebih dari 94% merupakan generasi Z dan milenial.



Gambar 3.

Distribusi Domisili Responden
Penelitian



Gambar 4.

Distribusi Usia Responden
Penelitian

Kesadaran warga terhadap aplikasi Tangerang LIVE terbilang tinggi. 59,5% menyatakan mengetahui dan pernah menggunakan aplikasi, sementara 36,7% mengetahui aplikasi namun belum pernah menggunakannya. Hanya sebagian kecil (1,4%) yang sama sekali tidak mengetahui keberadaan aplikasi ini. Namun kesadaran ini tidak berbanding lurus dengan tingkat pengguna yang tetap menggunakan aplikasi, hanya 40,5% yang masih memiliki aplikasi di perangkatnya, 30,4% pernah memasang lalu menghapusnya, dan 29,1% tidak

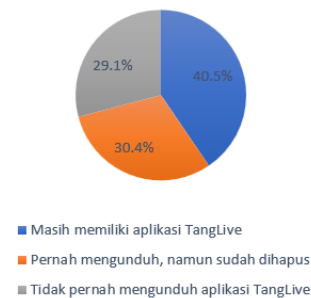
pernah mengunduh sama sekali. Pola ini menunjukkan adanya tantangan nyata dalam mempertahankan pengguna lama sekaligus menarik pengguna baru. Dari sisi frekuensi penggunaan, proporsi pengguna yang mengakses aplikasi 1–3 kali seminggu (27,8%) setara dengan yang tidak pernah mengaksesnya sama sekali (30,4%), sementara pengguna harian hanya 5,1% menandakan bahwa aplikasi ini belum menjadi bagian dari rutinitas digital harian warga.

Tingkat Kesadaran terhadap Aplikasi TangLive

**Gambar 5.**

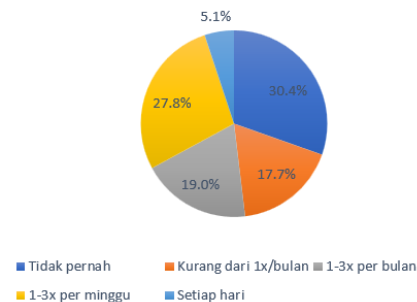
Kesadaran terhadap Aplikasi
Tangerang LIVE

Status Kepemilikan Aplikasi TangLive

**Gambar 6.**

Status Kepemilikan Aplikasi
Tangerang LIVE

Frekuensi Penggunaan Aplikasi TangLive

**Gambar 6.**

Frekuensi Penggunaan Aplikasi Tangerang

Live dalam 3 Bulan Terakhir

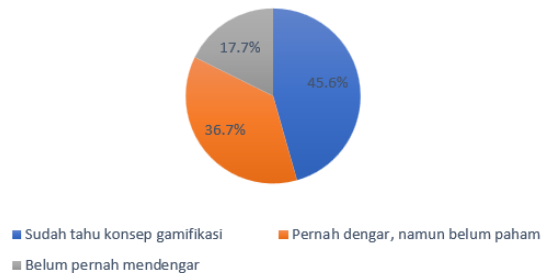
Dari sisi fitur, warga lebih cenderung memanfaatkan layanan informatif. Informasi Layanan Publik menjadi fitur paling banyak diakses (58,2%), jauh di atas Pengaduan Masalah Kota (31,6%), dan 26,6% responden belum pernah menggunakan fitur apapun. Pola ini menunjukkan kecenderungan pengguna yang masih menempatkan aplikasi sebagai sumber informasi satu arah, bukan sebagai

platform partisipasi aktif dua arah antara warga dan pemerintah. Kesenjangan yang cukup besar antara penggunaan fitur informatif dan fitur pelaporan mengindikasikan bahwa potensi aplikasi sebagai kanal partisipasi warga belum dimanfaatkan secara optimal. Alasan utama rendahnya penggunaan adalah persepsi bahwa aplikasi tidak dibutuhkan (35,4%), diikuti tampilan yang kurang menarik (25,3%) dan ketiadaan sistem *reward* (11,4%). Tingginya persepsi bahwa aplikasi tidak dibutuhkan menunjukkan bahwa manfaat aplikasi belum tersampaikan dengan baik kepada masyarakat. Kondisi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara kemampuan platform yang sebenarnya dengan pemahaman warga terhadap manfaat yang bisa mereka rasakan secara langsung. Di sisi lain, keluhan mengenai tampilan aplikasi dan tidak adanya *reward* menunjukkan bahwa pengalaman pengguna masih kurang menarik untuk mendorong keterlibatan yang lebih aktif. Permasalahan tersebut dapat diatasi melalui pengembangan desain tanpa harus melakukan perubahan besar pada infrastruktur teknis. Kondisi ini memperlihatkan perlunya pendekatan yang lebih interaktif, seperti gamifikasi, untuk meningkatkan daya tarik aplikasi sekaligus mendorong partisipasi pengguna. Dengan demikian, gamifikasi tidak hanya menjadi pelengkap tampilan, tetapi juga dapat dipandang sebagai solusi strategis terhadap kebutuhan nyata masyarakat.

3. Persepsi Warga terhadap Potensi Gamifikasi

Hasil survei menunjukkan bahwa 45,6% responden telah mengenal konsep gamifikasi, 36,7% pernah mendengar namun belum memahaminya secara mendalam, dan 17,7% belum pernah mendengar sama sekali. Dengan demikian, sekitar 82,3% responden telah memiliki eksposur awal terhadap konsep ini. Kondisi tersebut menjadi modal penting bagi adopsi gamifikasi pada aplikasi Tangerang LIVE, karena tingkat familiaritas pengguna cenderung berkaitan dengan kesiapan dalam mengadopsi teknologi baru. Artinya, pemerintah tidak perlu memulai dari tahap pengenalan konsep dasar, sehingga upaya sosialisasi dapat langsung difokuskan pada pemahaman cara penggunaan fitur dan manfaat yang ditawarkan kepada warga. Hal ini menjadi keuntungan strategis tersendiri bagi Pemerintah Kota Tangerang dalam merancang dan mengimplementasikan sistem gamifikasi, karena penerimaan awal dari pengguna merupakan salah satu faktor kritis yang menentukan keberhasilan adopsi suatu inovasi digital dalam skala kota.

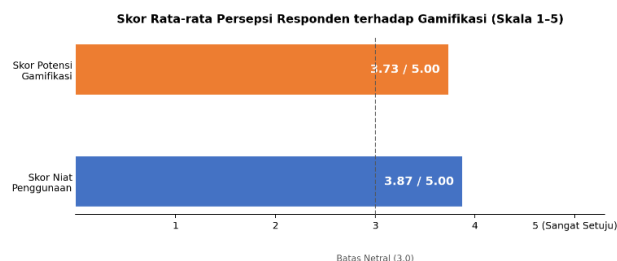
Tingkat Pengenalan Responden terhadap Konsep Gamifikasi



Gambar 7.

Tingkat Pengenalan Responden terhadap Konsep Gamifikasi

Penilaian responden terhadap potensi gamifikasi menunjukkan rata-rata skor 3,73 dari skala 5, dengan lebih dari 62% responden setuju memberikan penilaian setuju dan sangat setuju bahwa gamifikasi dapat meningkatkan partisipasi warga di aplikasi Tangerang LIVE. Skor ini berada pada kategori positif dan mengindikasikan bahwa warga tidak hanya mengenal konsep gamifikasi secara permukaan, tetapi juga meyakini relevansinya sebagai mekanisme yang mampu mendorong keterlibatan mereka secara lebih aktif. Sementara itu, niat penggunaan fitur gamifikasi pada aplikasi Tangerang Live memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi yakni 3,87 dengan 65,8% responden menyatakan kesediaan lebih aktif menggunakan aplikasi apabila fitur gamifikasi diterapkan. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi warga terhadap gamifikasi bukan hanya sebatas penilaian umum, tetapi berkaitan dengan motivasi yang lebih personal dan konkret. Kondisi ini memperkuat anggapan bahwa penerapan gamifikasi pada Tangerang LIVE memiliki peluang untuk mendorong pengguna pasif menjadi warga yang lebih aktif terlibat secara digital.



Gambar 8.

Skor Rata-rata Persepsi dan Niat Penggunaan Gamifikasi

Elemen gamifikasi yang paling diminati adalah *reward* nyata berupa voucher atau diskon (48 responden), diikuti poin terakumulasi (35 responden), lencana atau *badge* (22 responden), papan peringkat (21 responden), misi komunitas (21 responden), dan sistem level (22 responden). Pola ini mencerminkan dua motivasi utama, yaitu ekstrinsik yang didorong manfaat langsung dan sosial yang bersumber dari kompetisi dan rasa kepemilikan komunitas. Desain gamifikasi yang efektif sebaiknya mengombinasikan *reward* sebagai daya tarik awal dengan elemen sosial untuk menjaga keterlibatan jangka panjang. Jenis *reward* yang paling diminati adalah voucher belanja di *merchant* lokal (28 responden, 35,4%) serta diskon kebutuhan sehari-hari seperti listrik, air, atau transportasi (25 responden, 31,6%). Namun demikian, terdapat 8 responden yang menyatakan tidak memerlukan *reward* dan merasa cukup apabila laporan yang mereka sampaikan ditindaklanjuti. Oleh karena itu, transparansi dan responsivitas pemerintah tetap menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan sistem.

Berdasarkan analisis terhadap jawaban terbuka responden atas kesediaan lebih aktif menggunakan aplikasi apabila fitur gamifikasi diterapkan, terdapat empat temuan utama. Pertama, persepsi bahwa gamifikasi dapat meningkatkan daya tarik aplikasi (23 responden). Responden menilai bahwa pengalaman penggunaan Tangerang LIVE saat ini masih kurang menarik dan cenderung bersifat administratif, sehingga gamifikasi dipandang mampu membuat interaksi menjadi lebih interaktif. Kedua, motivasi berbasis insentif (22 responden). Sebagian responden menganggap bahwa *reward* merupakan faktor penting dalam mendorong partisipasi aktif, terutama sebagai pemicu awal keterlibatan pengguna. Ketiga, keinginan untuk berkontribusi sebagai warga (13 responden). Kelompok ini menunjukkan bahwa partisipasi dapat didorong oleh kesadaran dan tanggung jawab sebagai warga, sehingga gamifikasi berfungsi sebagai sarana pendukung. Keempat, adanya sikap skeptis terhadap implementasi (10 responden). Beberapa responden meragukan konsistensi pemerintah dalam mengelola fitur gamifikasi, sehingga diperlukan komitmen yang kuat agar implementasi tidak hanya bersifat simbolis.

Secara keseluruhan, persepsi masyarakat terhadap gamifikasi pada Tangerang LIVE cenderung positif, namun bersifat kondisional. Peningkatan partisipasi warga dapat terwujud apabila didukung oleh tiga hal utama, yaitu ketersediaan insentif yang relevan, desain aplikasi yang menarik dan mudah digunakan, serta komitmen pemerintah dalam memberikan respons yang cepat dan konsisten terhadap partisipasi warga.

4. Potensi dan Peluang Integrasi Gamifikasi dalam Tangerang LIVE

Efektivitas gamifikasi tidak bersifat universal, tetapi sangat ditentukan oleh kesesuaian desain gamifikasi dengan karakteristik pengguna yang dituju (Romano et al., 2022). Oleh karena itu, sebelum merekomendasikan gamifikasi sebagai strategi untuk Tangerang LIVE, penting untuk mengkaji sejauh mana profil warga Kota Tangerang sebagai kota urban mendukung penerapannya.

Dari sisi infrastruktur digital, kondisi Kota Tangerang menjadi wilayah yang kondusif untuk penerapan gamifikasi berbasis aplikasi mobile. Data Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa tingkat penetrasi internet di wilayah perkotaan Indonesia mencapai 83,56%, dengan smartphone mendominasi sebagai perangkat utama akses internet pada 83,39% pengguna (*Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia*, 2026). Kondisi ini menjadi prasyarat penting karena gamifikasi berbasis aplikasi membutuhkan akses perangkat bagi penggunaannya (Bitrián et al., 2021). Dari sisi demografis, data kuesioner penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yakni 60,6% berada pada kelompok usia 20–30 tahun dan 33,8% berusia di bawah 20 tahun. Artinya, lebih dari 94% responden merupakan generasi Z dan milenial, yaitu kelompok yang paling responsif terhadap mekanisme gamifikasi karena tumbuh bersama budaya digital (Wibisono et al., 2023). Karakteristik demografis ini mengindikasikan bahwa pengguna Tangerang LIVE didominasi oleh segmen yang paling siap dan paling berpotensi untuk terlibat dalam platform yang digamifikasi.

Kesesuaian karakteristik demografis tersebut semakin diperkuat oleh bukti empiris dari berbagai penelitian terdahulu yang dikonfirmasi oleh data lapangan penelitian ini. Sebuah tinjauan sistematis terhadap 78 studi mengenai gamifikasi dalam konteks pemerintah digital dan keterlibatan warga menemukan bahwa gamifikasi berkontribusi pada peningkatan motivasi, pengalaman pengguna, dan keterlibatan warga dalam berbagai aktivitas partisipatif seperti umpan balik kebijakan, dan pelaporan publik (Satrio et al., 2025). Temuan ini dikonfirmasi data kuesioner penelitian ini, 65,8% responden menyatakan akan lebih aktif menggunakan Tangerang LIVE jika dilengkapi fitur gamifikasi, dengan rata-rata skor niat 3,87 dan skor potensi 3,73 dari skala 5. Keselarasan ini menegaskan bahwa gamifikasi bukan sekadar konsep teoritis, melainkan strategi yang memiliki relevansi nyata di lapangan.

Peluang integrasi yang paling konkret dimulai dari fitur pengaduan, yaitu fitur yang paling sering diakses responden (31,6%) namun 26,6% belum menggunakan fitur apapun sama sekali. Penerapan sistem poin dan *reward* berbasis pelaporan yang dapat ditukarkan insentif nyata merupakan mekanisme realistis tanpa perombakan besar pada platform yang sudah ada dan selaras dengan preferensi *reward* responden. Insentif nyata tidak diberikan pada setiap laporan, melainkan berdasarkan akumulasi poin atau pencapaian *badge* tertentu. Pengguna dengan poin tertinggi dalam periode tertentu atau yang berhasil mencapai kategori

badge tertentu berhak memperoleh *reward*. Pendekatan ini tetap mendorong partisipasi sekaligus menjaga kualitas kontribusi pengguna.

5. Tantangan dan Implikasi Kebijakan

Meskipun potensi gamifikasi besar, terdapat tiga tantangan utama yang perlu diantisipasi. Pertama, risiko partisipasi dangkal di mana warga hanya aktif demi mengejar *reward* tanpa keterlibatan bermakna. Gamifikasi yang tidak dirancang cermat dapat menghasilkan partisipasi yang bersifat transaksional (Romano et al., 2022). Kedua, kesenjangan literasi digital antarkelompok warga berpotensi membuat gamifikasi hanya dinikmati segmen tertentu (Sangaji & Irianto, 2025). Ketiga, keberlanjutan sistem *reward* jangka panjang menjadi tantangan tersendiri karena motivasi berbasis insentif eksternal cenderung melemah apabila tidak diimbangi tumbuhnya motivasi intrinsik (Gao, 2024).

Menghadapi tantangan tersebut, terdapat tiga rekomendasi kebijakan konkret bagi Pemerintah Kota Tangerang. Pertama, integrasi gamifikasi secara bertahap mulai dari fitur pengaduan dengan evaluasi berkala sebelum diperluas ke fitur lain. Kedua, membangun komitmen respons cepat terhadap setiap laporan warga, data kuesioner menunjukkan 48,1% responden tidak percaya laporan mereka akan ditindaklanjuti. Angka tersebut mengindikasikan bahwa kepercayaan warga adalah prasyarat yang tidak bisa diabaikan. Tanpa respons yang konsisten dari pemerintah, elemen gamifikasi sekuat apapun tidak akan mampu mempertahankan partisipasi jangka Panjang (Romano et al., 2022). Ketiga, penerapan gamifikasi perlu dibarengi dengan upaya meningkatkan akses dan pemahaman masyarakat terhadap teknologi. Ini bisa dilakukan dengan membuat tampilan aplikasi yang lebih mudah digunakan, menyediakan panduan yang sederhana, serta mengadakan pendampingan melalui komunitas bagi warga yang belum terbiasa menggunakan layanan digital. Keempat, kolaborasi dengan mitra lokal untuk menyediakan *reward* nyata dan relevan bagi kehidupan sehari-hari warga.

Pada akhirnya, gamifikasi perlu dipahami sebagai strategi komplementer yang harus didukung tata kelola yang responsif dan desain layanan yang berorientasi pada kebutuhan warga. Kemajuan infrastruktur Tangerang LIVE sudah menyediakan fondasi yang kuat, yang dibutuhkan sekarang adalah pendekatan yang mampu mengubah pengguna pasif menjadi warga yang benar-benar terlibat.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi warga terhadap potensi gamifikasi dan merumuskan rekomendasi strategi gamifikasi yang efektif dalam meningkatkan keterlibatan masyarakat pada platform Tangerang LIVE. Kedua tujuan tersebut berhasil dijawab melalui survei terhadap 79 responden dan tinjauan pustaka yang komprehensif.

Berkenaan dengan tujuan pertama, penelitian ini membuktikan bahwa warga Kota Tangerang memiliki kesiapan yang memadai untuk menerima gamifikasi sebagai bagian dari ekosistem smart city. Kesiapan ini tidak hanya tercermin dari tingginya eksposur awal terhadap konsep gamifikasi (82,3%), tetapi lebih penting lagi dari tingginya niat untuk berpartisipasi lebih aktif apabila fitur tersebut diterapkan (65,8%, skor niat 3,87 dari skala 5). Temuan ini menegaskan bahwa hambatan utama partisipasi warga di Tangerang LIVE bukan terletak pada ketidaktahuan atau penolakan terhadap inovasi, melainkan pada ketiadaan mekanisme yang cukup menarik dan bermakna untuk mendorong keterlibatan berkelanjutan. Dengan kata lain, kesenjangan antara 1.287.097 unduhan dan 495.523 akun aktif adalah persoalan desain keterlibatan, bukan persoalan teknologi.

Berkenaan dengan tujuan kedua, penelitian ini berhasil merumuskan bahwa strategi gamifikasi yang paling kontekstual untuk Tangerang LIVE adalah kombinasi reward nyata berupa voucher dan diskon kebutuhan sehari-hari, sistem poin akumulasi, rencana digital, dan misi komunitas, yang diintegrasikan secara bertahap dimulai dari fitur pengaduan publik. Namun demikian, penelitian ini juga menegaskan bahwa efektivitas strategi tersebut sangat bergantung pada satu prasyarat yang tidak dapat digantikan oleh elemen gamifikasi apapun, yaitu komitmen pemerintah dalam merespons setiap laporan warga secara cepat dan konsisten. Tanpa kepercayaan institusional yang terbangun, desain gamifikasi secanggih apapun tidak akan mampu menghasilkan partisipasi yang bermakna dan bertahan lama.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan sampel yang didominasi generasi muda (94% berusia di bawah 30 tahun), pengukuran yang berbasis persepsi dan niat sehingga belum mencerminkan perubahan perilaku aktual, serta belum dilibatkannya perspektif internal pemerintah sebagai pengelola platform. Untuk itu, penelitian lanjutan direkomendasikan untuk mengembangkan dan menguji prototipe fitur gamifikasi secara langsung pada platform Tangerang LIVE melalui pendekatan *design thinking* dan *user testing*, guna memperoleh bukti empiris yang lebih kuat mengenai dampak nyata gamifikasi terhadap perubahan perilaku partisipasi warga, dengan cakupan sampel yang lebih representatif lintas usia serta disertai kajian terhadap kesiapan institusional pemerintah dalam mengimplementasikannya.

PENGAKUAN

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan perhatiannya untuk berpartisipasi dalam survei penelitian ini. Kontribusi responden dalam menyampaikan persepsi, pengalaman, dan penilaian mereka secara terbuka dan jujur terhadap aplikasi Tangerang LIVE maupun konsep gamifikasi merupakan sumber data utama yang menjadi fondasi

dari seluruh temuan dan rekomendasi dalam penelitian ini. Partisipasi aktif dari warga Kota Tangerang dan pihak-pihak yang mengetahui aplikasi Tangerang LIVE menjadi kontribusi yang sangat berarti bagi keberhasilan penelitian ini.

REFERENSI

Semua referensi yang digunakan dalam artikel harus dicantumkan di bagian ini. Pada bagian ini, semua referensi yang digunakan harus diambil dari sumber primer (jurnal ilmiah dan paling sedikit 80% dari semua referensi) yang diterbitkan dalam sepuluh tahun terakhir. Setiap artikel harus memiliki setidaknya sepuluh referensi dan mengutip artikel PRAJA, setidaknya 3 artikel. Setiap artikel harus memiliki setidaknya minimal 15 referensi. Semua data atau kutipan yang disajikan dalam artikel yang diambil dari artikel penulis lain harus melampirkan sumber referensi. Referensi sebaiknya menggunakan manajemen aplikasi referensi seperti Mendeley, End Note, atau Zotero. Format referensi menggunakan APA (American Psychological Association) 6th Edition Style.

Book:

Format: Penulis, A. (Tahun Terbit). Judul buku. Kota Penerbit: Penerbit.

Jamaluddin A. (2015) Metode Penelitian Administrasi. Yogyakarta: Gava Media

E-Book:

Penulis, A. (Tahun Terbit). Judul karya [Versi E-Reader]. Diterima dari <http://xxxx> atau DOI:xxxx

Jamaluddin A. (2015) Metode Penelitian Administrasi. <https://www.apostolicagenetwork.org.ng/free-books/>

Book Chapter:

Penulis, A. (Tahun Terbit). Judul karya. Dalam Penulis (Eds.). Judul Buku (hal.00-00). Kota Penerbit, Negara Bagian: Penerbit.

Example: Devine, F. (2002). Qualitative Methods. In Marsh, D. & Stoker, G. (Eds.), *Theory and Methods in Political Science* (pp. 197-215). New York: Palgrave.

Journal Online:

Penulis, A. (Tahun Publikasi). Judul artikel. Nama Jurnal, Volume (Masalah), pp.-pp. DOI:XX.XXXXX

Ahyar, Herman D., Muhammad Rusdi, Jamaluddin A., Andi Uceng. (2022). Tatakelola Pemerintah yang Inovatif di Desa Bulu Wattang Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidenreng Rappang. PRAJA, 10(2), 77-85. <https://doi.org/10.55678/prj.v10i2.652>.

Skripsi/Thesis

Ahyar. (2022). Tatakelola Pemerintah yang Inovatif di Desa Bulu Wattang Kecamatan Panca Rijang Kabupaten Sidenreng Rappang. Skripsi, Program Studi Ilmu Pemerintahan. Sidenreng Rappang: Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang

Online Newspaper

Penulis, A. (Tahun, Bulan Tanggal Terbit). Judul artikel. Judul Koran, Diperoleh dari URL beranda surat kabar

Muslimin Emba. (23, September 2022). Viral' Korban Travel di Makassar Pasang Iklan Billboard 'Tolong Kembalikan Uang Kami'. Tribun Makassar, <https://makassar.tribunnews.com/>