

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

##### 2.1.1 Penelitian Terdahulu

Seperti pada latar belakang, rumusan masalah, dan penjabaran tujuan yang ada pada Bab 1, penelitian yang dilakukan ini adalah untuk melakukan analisis mengenai atribut-atribut apa saja yang perlu diperhatikan dalam penyusunan *gamification*, kemudian melakukan pengembangan model agar dapat meningkatkan *customer engagement* pada PLN Mobile.

Penelitian yang dilakukan oleh Deterding et al., 2011 berfokus pada peningkatan *customer* dalam mengakses aplikasi dengan mendesain elemen game untuk memotivasi perilaku pengguna dalam konteks non-game. Namun model motivasi video game saat ini tidak terhubung ke tingkat terkecil dari elemen desain. Penelitian ini mengenai perusahaan yang menerapkan model permainan dengan menciptakan pengalaman yang lebih menarik melalui pendekatan tradisional dengan memfasilitasi perubahan perilaku melalui keterlibatan pelanggan dan karyawan.

Menurut Domínguez et al., 2013 Gamifikasi adalah penggunaan elemen desain game dan mekanisme game dalam konteks non-game. Ide ini telah berhasil digunakan di banyak bisnis berbasis web untuk meningkatkan keterlibatan pengguna. Beberapa peneliti menyarankan bahwa itu juga dapat digunakan dalam pendidikan berbasis web sebagai alat untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Pada penelitian ini menyajikan hasil pengujian baik jejaring sosial maupun

gamifikasi dalam program sarjana, dan membandingkan pada pengaruh terhadap prestasi akademik, partisipasi, dan sikap mahasiswa

Barata et al., 2014 pembelajaran gamifikasi merupakan konsep baru yang menurut penelitian dapat meningkatkan aktivitas siswa dan meningkatkan hasil belajar.

Penulis mengidentifikasi enam kelompok siswa yang berbeda, masing-masing menampilkan perilaku dan tingkat kinerja yang berbeda. 1. *The Achievers*, Siswa ini ditandai dengan memiliki kurva akumulasi XP terbesar dan tercuram, yang mencerminkan perjuangan mereka untuk menjadi yang terbaik dan mengumpulkan setiap lencana yang bisa mereka dapatkan. 2. *The Underachievers*, Siswa yang kurang berprestasi menampilkan kurva akumulasi XP terendah dan menempati bagian bawah papan peringkat, yang menjadikan mereka yang terjauh dari siswa Ideal. 3. *The Disheartened students*, Siswa ini menunjukkan kinerja, tingkat partisipasi, dan kehadiran yang sedikit di bawah rata-rata, yang membuat mereka biasanya menempati posisi tengah papan peringkat. 4. *The Late Awakeners*, Siswa-siswa ini memperlihatkan perbedaan yang signifikan dalam hal nilai akhir, jumlah lencana, dan jumlah pencapaian yang dieksplorasi dan XP yang diperoleh dari pencapaian, dan fitur-fitur ini menunjukkan skor yang sedikit di atas rata-rata. 5. *The Regular students*, Siswa-siswa ini menganggap kursus kami lebih memotivasi dan menarik daripada kursus reguler, dan mereka menunjukkan tanda-tanda terkuat untuk bermain game daripada hanya menghadiri kursus. 6. *The Halfhearted students*, *Halfhearted* mengumpulkan XP pada tingkat yang lebih rendah dari siswa *Reguler*, tetapi lebih tinggi dari *Underachievers*, sehingga menempati wilayah di papan peringkat antara dua jenis siswa ini.

Werbach, 2014, Penulis menjelaskan mengapa dan bagaimana pemikiran permainan dapat mengubah cara kita berpikir tentang bisnis. Mereka menggambarkan bagaimana elemen-elemen permainan seperti kompetisi, penghargaan, tujuan yang jelas, dan tantangan dapat mempengaruhi perilaku pelanggan. Penulis juga menjelaskan prinsip-prinsip desain permainan yang dapat diterapkan dalam konteks bisnis, termasuk pembangunan sistem poin, tingkat keahlian, dan mekanisme penghargaan. Tiga elemen dalam desain *gamification* adalah penghargaan (level) atau lencana, poin, dan ranking

Seaborn & Fels, 2015 menyajikan survei sistematis tentang penggunaan gamifikasi dalam tinjauan teoretis yang dipublikasikan dan makalah penelitian yang melibatkan sistem interaktif dan partisipan manusia. Penulis juga membahas bagaimana gamifikasi dapat disajikan dengan lebih bermanfaat sebagai bagian dari upaya yang lebih besar untuk meningkatkan pengalaman pengguna sistem interaktif melalui desain gameful. Model *gamification* dapat diimplementasikan dalam domain empiris dan teoritis dengan aplikasi di bidang pendidikan, pemasaran, perawatan kesehatan, sumber daya manusia, pelatihan, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan organisasi.

Dichev & Dicheva, 2017 peneliti menganggap gamifikasi pendidikan adalah pendekatan yang berkembang untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dengan memasukkan elemen desain game di lingkungan pendidikan. Pembahasan oleh peneliti disusun seputar mekanisme gamifikasi yang digunakan, mata pelajaran yang digamifikasi, jenis kegiatan pembelajaran yang digamifikasi, dan tujuan studi, dengan penekanan pada reliabilitas dan validitas hasil yang

dilaporkan. *Gamification* tidak hanya metodologi yang memungkinkan perubahan perilaku tetapi juga menyangkut teknologi.

Berger et al., 2017 berpendapat bahwa perusahaan semakin banyak menggunakan game untuk berinteraksi dengan mereka pelanggan. Namun, sangat sedikit yang diketahui tentang apakah, kapan, dan bagaimana interaksi “gamified” melibatkan konsumen dengan merek perusahaan, sehingga memfasilitasi self-brand koneksi. Interaksi gamifikasi yang sangat interaktif dan menantang secara optimal memfasilitasi koneksi merek sendiri, karena permainan semacam itu mengarah pada keterlibatan merek secara emosional dan kognitif. Peneliti juga berpendapat bahwa memajukan pengetahuan yang ada tentang penggunaan permainan dalam pemasaran akan memberikan implikasi penting tentang bagaimana pemasar dapat memanfaatkan potensi mereka untuk membangun koneksi merek sendiri.

Sailer & Homner, 2020 Pencantuman fiksi permainan dan interaksi sosial merupakan moderator yang signifikan dari pengaruh gamifikasi terhadap hasil belajar perilaku. Memasukkan fiksi permainan dan menggabungkan kompetisi dengan kolaborasi sangat efektif dalam gamifikasi untuk mendorong hasil pembelajaran perilaku. Model *gamification* mencakup tiga jenis elemen seperti gerakan, mekanisme, dan dinamika

Xi & Hamari, 2020, menurut peneliti gamifikasi telah menjadi teknik yang populer dalam pemasaran. Banyak perusahaan percaya bahwa gamifikasi berpotensi meningkatkan keterlibatan, kesadaran, dan loyalitas konsumen sehubungan dengan merek. *Gamification* memberikan efek positif, namun, efeknya sangat tergantung

pada konteks di mana gamifikasi sedang diimplementasikan, serta pada pengguna yang menggunakannya.

Dari penjelasan di atas terdapat beberapa temuan mengenai penerapan *gamification* dalam meningkatkan *customer engagement* antara lain:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Temuan
1	Deterding et al., (2011)	Penelitian mengenai perusahaan yang menerapkan model permainan dengan menciptakan pengalaman yang lebih menarik melalui pendekatan tradisional dengan memfasilitasi perubahan perilaku melalui keterlibatan pelanggan dan karyawan
2	Domínguez et al., (2013)	Menyajikan hasil pengujian baik jejaring sosial maupun gamifikasi dalam program sarjana, membandingkannya dalam hal pengaruhnya terhadap prestasi akademik, partisipasi, dan sikap mahasiswa
3	Barata et al., (2014)	<i>gamification</i> melibatkan pengguna dalam mengadopsi berbagai perilaku, serta konsisten dengan tipe komersial yang dipilih.
4	Werbach, (2014)	Tiga elemen dalam desain <i>gamification</i> adalah penghargaan (level) atau lencana, poin, dan ranking
5	Seaborn & Fels (2015)	Model <i>gamification</i> dapat diimplementasikan dalam domain empiris dan teoritis dengan aplikasi di bidang pendidikan, pemasaran, perawatan kesehatan, sumber daya manusia, pelatihan, perlindungan lingkungan, dan kesejahteraan organisasi.
6	Berger et al., (2017)	Interaksi gamifikasi yang sangat interaktif dan menantang secara optimal memfasilitasi koneksi merek sendiri, karena permainan semacam itu mengarah pada keterlibatan merek secara emosional dan kognitif
7	Dichev & Dicheva (2017)	<i>gamification</i> tidak hanya metodologi yang memungkinkan perubahan perilaku tetapi juga menyangkut teknologi.

**Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

8	Sailer & Homner (2020)	Model <i>gamification</i> mencakup tiga jenis elemen seperti gerakan, mekanisme, dan dinamika
9	(Xi & Hamari, 2020)	<i>gamification</i> memberikan efek positif, namun, efeknya sangat tergantung pada konteks di mana gamifikasi sedang diimplementasikan, serta pada pengguna yang menggunakannya

### 2.1.2. Penelitian Sekarang

Seperti yang sudah dijabarkan pada Sub Bab sebelumnya, bahwa beberapa penelitian terdahulu melakukan pendekatan dengan menerapkan model permainan untuk menciptakan pengalaman yang lebih menarik melalui pendekatan tradisional dengan memfasilitasi perubahan perilaku untuk melibatkan pengguna.

Penelitian ini berfokus pada PLN dalam meningkatkan pelayanan kepada pelanggan serta dapat meningkatkan Customer Engagement. Customer Engagement ini diperoleh dengan cara memberikan pelanggan sebuah *customer experience*. Strategi komunikasi PLN melalui PLN Mobile adalah salah satu cara dalam meningkatkan customer engagement. Cara lain yang dilakukan oleh PLN adalah melalui CRM (*Customer relationship management*) melalui Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T). Akan tetapi Customer Engagement di PLN Mobile masih tergolong rendah menurut stakeholder berdasarkan IDPelanggan terdaftar, sehingga data yang diperoleh menjadi kurang representatif dalam mengetahui produk dan layanan yang diluncurkan sesuai dengan kebutuhan dari masyarakat. Oleh karena itu PLN perlu meningkatkan Customer engagement melalui fitur pada

aplikasi PLN Mobile dengan menambahkan gamification selain beberapa upaya yang telah dilakukan oleh PLN.

Dalam rangka pembuatan *gamification* yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat maka diperlukan berapa tahapan penelitian, antara lain:

- a. Melakukan identifikasi atribut-atribut *gamification* yang memberikan pengaruh berdasarkan *customer experience*.
- b. Melakukan analisa *brand engagement*, *service quality* dan loyalitas pelanggan dari seluruh fitur yang tersedia pada *user interface* PLN Mobile.
- c. Mengembangkan model *gamification* melalui penghargaan/reward berdasarkan atribut yang dominan pengaruhnya untuk meningkatkan *customer engagement*
- d. Pembuatan Mockup *gamification* berdasarkan model *gamification* yang telah dianalisa.

## **2.2. Dasar Teori**

### **2.2.1. Aplikasi PLN Mobile**

Aplikasi *mobile* kini mulai menggunakan teknologi dalam pengoptimalan penggunaan aplikasi baik dari jumlah pengguna maupun pelayanan korporat. Penggunaan teknologi dalam dunia pelayanan korporat telah banyak dilakukan. Perubahan pelayanan korporat yang menggunakan teknologi merupakan jawaban atas tantangan perubahan zaman, tujuan dari perubahan ini adalah untuk mewujudkan pelayanan yang interaktif dan efektif. Penelitian dan pengembangan aplikasi pelayanan korporat masih memerlukan banyak proses khususnya di bidang

*customer engagement* karena metode lama masih sulit untuk tidak dipergunakan dan adanya kesulitan dalam pengoptimalan aplikasi mobile.

Aplikasi PLN Mobile resmi dirilis pada tanggal 31 Oktober 2016 oleh Direksi PLN bertepatan dengan upacara Hari Listrik Nasional ke-71. Aplikasi ini merupakan produk inovasi dari PLN yang bekerjasama dengan PT Indonesia Comnet Plus sebagai anak perusahaan PLN Mobile. Aplikasi PLN Mobile adalah suatu Aplikasi Mobile Customer Self Service yang terintegrasi dengan Aplikasi Pengaduan dan Keluhan Terpadu (APKT) dan Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpusat (AP2T) yang digunakan untuk melakukan pengaduan dan keluhan terpadu, pelanggan lebih mudah mendapatkan informasi dari fitur-fitur. Fitur-fitur PLN mobile antara lain adalah:

- a. Cek tagihan dan riwayat token
  - b. Permohonan pasang baru/ perubahan daya/ penyambungan sementara
  - c. Cek status pengaduan dan permohonan
  - d. Informasi tarif listrik terkini
  - e. Berita terkini dari PLN
  - f. Informasi pemeliharaan listrik
  - g. Telepon Contact Center PLN 123 dengan Voice over Internet Protocol(VoIP)
- (Hidayati, 2020)

Aplikasi PLN mobile berkembang seiring waktu dengan perbaikan secara berkala dan penambahan fitur-fitur dengan tujuan memperbaiki pelayanan terhadap konsumen. Hal tersebut terlihat dari jumlah orang yang melakukan *download* dan *rating* aplikasi. Setelah langkah transformasi dilakukan,

aplikasi PLN Mobile sudah diunduh oleh kurang lebih 35 juta pengguna dengan rating 4,9. PLN Mobile juga dipercaya masyarakat sebagai kanal pengaduan yang *fast* dan *reliable* serta mampu menggeser kanal *call center*. Sebelumnya, perbandingan pengaduan yang masuk ke kanal *call center* dan PLN Mobile adalah 64% berbanding 32%. Pasca transformasi ini, kanal pengaduan lewat PLN Mobile meningkat menjadi 64% persen, sedangkan aduan lewat kanal *call center* adalah 31% dan sisanya via media lain (Trianto, 2022).

## **2.2.2. Gamification**

### **2.2.2.1 Definisi *Gamification***

*Gamification* adalah gamifikasi (gamification) didefinisikan sebagai penggunaan elemen-elemen dan mekanisme permainan dalam konteks yang bukan permainan dengan tujuan meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan partisipasi pengguna. Definisi ini menekankan pada penerapan elemen permainan, seperti aturan, tantangan, imbalan, dan interaksi sosial, ke dalam konteks non-permainan untuk menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan memotivasi. Deterding (2011).

Gamifikasi adalah penerapan elemen dan mekanisme permainan dalam konteks non-permainan dengan tujuan meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan partisipasi pengguna. Ini melibatkan penggunaan elemen permainan seperti pemberian penghargaan, kompetisi, kolaborasi, dan tantangan untuk menciptakan pengalaman yang lebih menarik dan memotivasi pengguna dalam konteks yang tidak terkait dengan permainan. Seaborn & Fels (2015)

### 2.2.2.2 Manfaat *Gamification*

Gamification dapat digunakan untuk membantu pemasaran untuk mencapai manfaat yang sulit dicapai sebelumnya dengan penggunaan alat pemasaran saat ini. Deterding (2011) melakukan penelitian mengenai perusahaan yang menerapkan model permainan dengan menciptakan pengalaman yang lebih menarik melalui pendekatan tradisional dengan memfasilitasi perubahan perilaku melalui keterlibatan pelanggan dan karyawan. Fenomena terbaru dalam lintasan ini adalah '*gamification*', istilah umum untuk penggunaan elemen *video game*, namun bukan game lengkap untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan keterlibatan pengguna dalam layanan dan aplikasi *non-game* (Deterding et al., 2011).

Potensi *gamification* sangat besar, namun diperlukan implementasi gamifikasi yang sukses untuk memiliki dampak yang nyata. Program *Frequent Flyer* adalah salah satu contoh layanan yang terkenal menggunakan *gamification* dan sukses. Program *Frequent Flyer* adalah program loyalitas yang ditawarkan oleh banyak maskapai penerbangan. Program tersebut memiliki *gamification* yang dapat menciptakan layanan dan pengalaman kepada pelanggan sehingga memotivasi mereka untuk sering menggunakan layanan ini. Salah satu dari kelebihan *gamification* adalah kegunaannya dalam berbagai aplikasi yang berbeda. Berbagai hal dapat dibuat menyenangkan dengan *gamification* dan dapat disesuaikan dengan tujuan (Zichermann & Linder, 2010). *Gamification* memberikan efek positif, namun, efeknya sangat tergantung pada konteks implementasi, serta pada pengguna yang menggunakannya. *Gamification* tidak hanya metodologi yang memungkinkan perubahan perilaku tetapi juga menyangkut teknologi (Hamari, 2019).

### 2.2.2.3 Klasifikasi dan elemen *games* dalam *Gamification*

*Games* adalah dasar dari *gamification*. Terdapat perbedaan metode dalam klasifikasi *games* yang akan menjadi bagian dari *gamification*. Salah satu cara yang cukup mudah dan umum adalah klasifikasi berdasarkan *genre*, yaitu diantaranya:

a. *Role playing Games (RPG)*

*RPG* biasanya memiliki narasi cerita yang kuat. Pemain akan memulai dari kondisi bawah atau lemah dan meningkatkan kekuatan seiring dengan meningkatnya permainan.

b. *Action/adventure*

Permainan ini dapat memiliki narasi, namun tidak selalu dan biasanya relative lebih sederhana. Terdapat progresi tingkatan permainan dalam genre ini

c. *Racing*

Permainan ini mengusung kompetisi balap dengan sarana dan metode transportasi yang bervariasi

d. *Fighting*

Permainan ini bertema pertarungan yang dapat berlangsung antar pemain atau dengan program langsung

e. *Sports*

Bentuk olahraga dalam permainan bisa dalam sepak bola, basket, bulu tangkis, tenis, ski, panah atau lainnya

f. *First Person shooter (FPS)*

Pada permainan ini pemain akan diberikan sudut pandang kamera yang menyerupai pemain tersebut berada langsung pada permainan, dan biasanya melibatkan tembak.(Petrovska, 2021)

Proses umum dalam model *gamification* mencakup tiga tingkat elemen seperti komponen, mekanik, dan dinamika. Hasilnya menunjukkan bahwa *gamification* seperti yang saat ini dioperasionalkan dalam studi empiris adalah metode yang efektif untuk instruksi. Elemen yang dipengaruhi oleh teori-teori motivasi berasal dari dua tingkat yang lebih tinggi dari model unsur-unsur permainan yaitu dinamika dan mekanik. Kedua elemen tersebut akan memotivasi konsumen dalam *gamification* (Barden, 2013).



Gambar 2.1 Elemen *game* yang umum dalam *gamification*. Dikutip dari Werbach & Hunter 2012

Pengalaman emosional dalam sistem *gamified* lebih sulit untuk diciptakan dibandingkan dengan permainan penuh, namun penting diingat bahwa pengalaman dan emosi positif perlu untuk memotivasi orang untuk bermain. Sebagai contoh, narasi adalah apa yang menggabungkan sistem *gamified* menjadi keseluruhan yang koheren yang bukan hanya jumlah elemen acak tetapi juga sistem yang bertujuan. *Gamification* tidak berfungsi jika diimplementasikan tanpa memikirkan gambaran

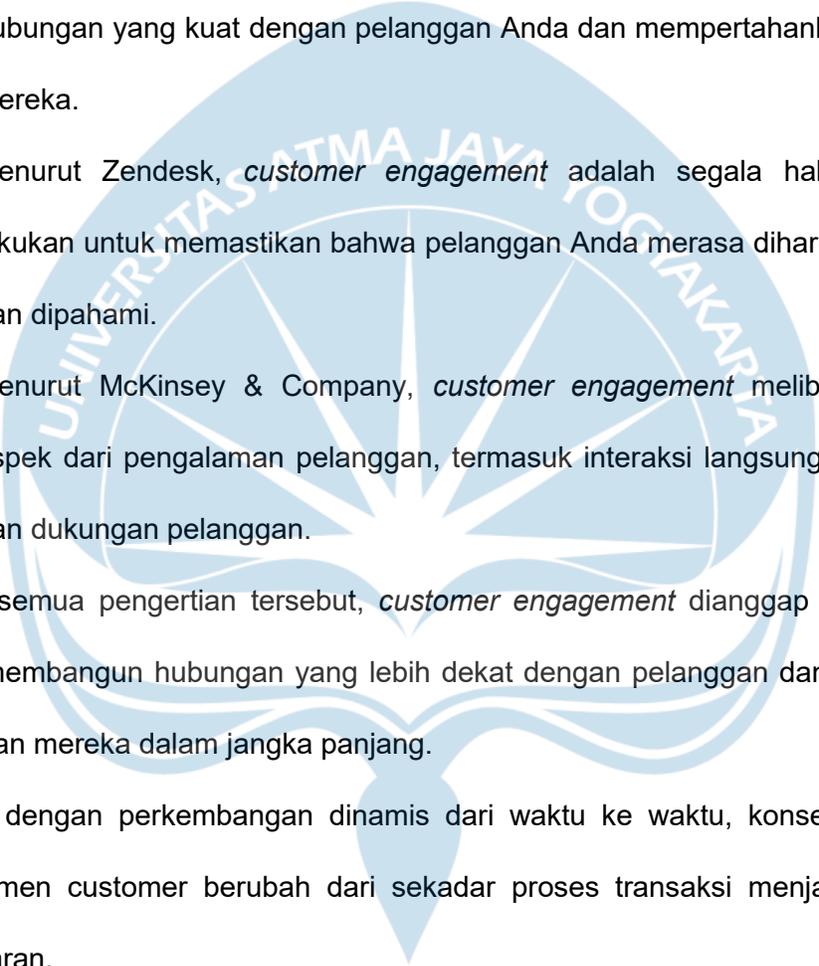
besarnya dan beberapa tingkat narasi diperlukan untuk menciptakan perasaan memiliki tujuan dalam sistem. Contoh lain yaitu progres. Progres adalah aspek yang sangat penting dari sistem *gamified* karena memberi pengguna perasaan bergerak maju sehingga tidak konstan. Hal ini memberi pengguna rasa pencapaian dan tujuan untuk diperjuangkan.

Hubungan dalam sistem *gamified* tampaknya menjadi elemen yang sangat populer. Banyak sistem menempatkan pengguna di samping pengguna lain, teman, rekan kerja, dan keluarga untuk kompetisi, kerja sama, dan interaksi. Pada tingkat mekanika elemen yang paling populer adalah tantangan, persaingan, kerjasama, umpan balik, penghargaan dan transaksi. Pada level Komponen, elemen yang paling populer adalah poin, lencana, papan peringkat prestasi, level, dan barang virtual (Barden, 2013; Zichermann & Linder, 2010).

Terdapat elemen lain yang tidak disebutkan juga digunakan dalam sistem *gamification* ini. Namun, elemen tersebut di atas merupakan elemen yang umum berdasarkan literatur dan dapat digunakan sebagai dasar pembuatan sistem *gamification* serta dapat berperan sebagai landasan awal dari desainer game tersebut (Barden, 2013).

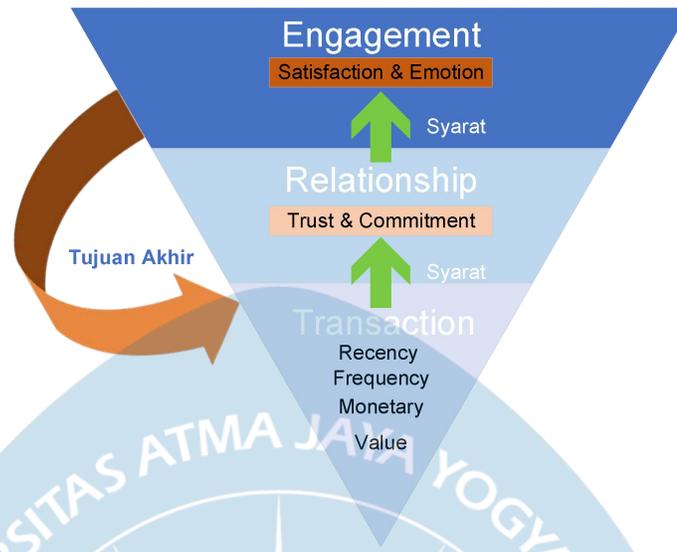
### **2.2.3 Customer Engagement**

*Customer engagement* atau keterlibatan pelanggan adalah istilah yang menggambarkan interaksi antara perusahaan dan pelanggan yang bertujuan untuk membangun ikatan yang kuat antara keduanya. Berikut adalah pengertian *customer engagement* dari berbagai sumber:

- 
- a. Menurut Forbes, *customer engagement* adalah cara untuk membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan melalui interaksi yang berkelanjutan dan bernilai.
  - b. Menurut Oracle, *customer engagement* adalah kunci untuk membangun hubungan yang kuat dengan pelanggan Anda dan mempertahankan kesetiaan mereka.
  - c. Menurut Zendesk, *customer engagement* adalah segala hal yang Anda lakukan untuk memastikan bahwa pelanggan Anda merasa dihargai, didengar, dan dipahami.
  - d. Menurut McKinsey & Company, *customer engagement* melibatkan segala aspek dari pengalaman pelanggan, termasuk interaksi langsung, pemasaran, dan dukungan pelanggan.

Dalam semua pengertian tersebut, *customer engagement* dianggap sebagai cara untuk membangun hubungan yang lebih dekat dengan pelanggan dan memastikan kepuasan mereka dalam jangka panjang.

Seiring dengan perkembangan dinamis dari waktu ke waktu, konsep pengertian manajemen customer berubah dari sekadar proses transaksi menjadi hubungan pemasaran.



Gambar 2.2 Tahap perkembangan *customer engagement*. Dikutip dari (Titin Hargyatni et al., 2022)

Manajemen hubungan pelanggan adalah suatu kegiatan untuk mengelola interaksi pelanggan secara mendalam untuk meningkatkan hubungan dan loyalitas pelanggan. Perusahaan yang mengelola hubungan pelanggan akan memiliki pandangan, tujuan dan sasaran yang berbeda dari perusahaan yang tidak menggunakan system tersebut. Pada teori “Kepercayaan dan komitmen” dikatakan bahwa tujuan utama dari perusahaan adalah membangun hubungan positif dengan pelanggannya berdasarkan kepercayaan dan komitmen pelanggan. Pemasaran relasional merupakan salah satu proses transisi dari berfokus pada transaksi menjadi membangun hubungan pelanggan jangka panjang yang memberikan manfaat guna meningkatkan kinerja perusahaan. Pentingnya kepercayaan telah ditunjukkan di bidang komunikasi, kepemimpinan, negosiasi, teori permainan, manajemen tujuan, penilaian kinerja dan tenaga kerja manajemen hubungan. Peningkatan kualitas hubungan antara pelanggan dan perusahaan dapat terwujud

bila tercapai tingkat kepuasan tinggi dari hubungan dan tingkat emosional dengan pelanggan. Ada dua prinsip keterlibatan yang diajukan dalam penelitian ini, yaitu kepuasan dan emosi dengan asumsi bahwa keterlibatan dapat diperoleh ketika hubungan dibangun dengan menggunakan prinsip kepercayaan dan komitmen (Titin Hargyatni et al., 2022).

Pada tingkat *customer*, keputusan untuk menggunakan layanan *gamified* dari sebuah produk sebaiknya berdasarkan pilihannya sendiri. Partisipasi dalam sebuah permainan biasanya menarik untuk *customer* karena lebih menyenangkan atau dapat menghubungkan mereka dengan *customer* lainnya yang menggunakan produk yang sama. Keinginan untuk menikmati aspek *gamification* dari suatu produk meningkatkan kesempatan penggunaan dan emosional terkait dengan produk tersebut (Brunello, 2014).

#### **2.2.4 Kontribusi Gamification terhadap Customer Engagement**

Tingkat engagement dari customer biasanya berorientasi pada objek fokal seperti komunitas, brand, dan aktivitas. Literatur studi game telah menyoroti bahwa game menghasilkan *engagement* dengan memberikan pengalaman yang menyenangkan. Namun, *engagement* ini secara eksklusif berorientasi pada komponen permainan dan tidak bertahan setelah berakhir. Oleh karena itu, gamifikasi dapat menghasilkan keuntungan yang berharga bagi para peserta jika mereka keterlibatan berorientasi pada komponen dari konteks yang efektif dan tidak eksklusif ke arah aspek *gamification*. Asumsi ini menekankan bahwa *gamification* tidak seharusnya dioperasionalkan sebagai tujuan akhir melainkan sebagai proses untuk melibatkan

seseorang dengan objek fokus. Selanjutnya, tergantung pada motivasi mereka, pelanggan dapat memulai *engagement* dengan berbagai objek fokus melalui *gamification*. (Hammedi et al., 2019)

Penelitian sebelumnya telah menyelidiki efeknya *gamification* pada *engagement* pelanggan dengan berbagai objek fokus seperti aktivitas olahraga, jejaring sosial, merek, layanan kesehatan atau komunitas *online*. Setiap individu dapat mengungkapkan tingkat *engagement* dengan objek yang berbeda. Namun, berbagai bentuk *engagement* mungkin saling berhubungan dan dapat bekerja secara sinergis (Hammedi et al., 2019; Ng et al., 2020).

Hubungan antara *gamification* dan dimensi *engagement* yang berbeda sebenarnya tidak memiliki dasar empiris yang jelas saat ini. Jika digambarkan lebih luas dalam penelitian tentang *game* dan literatur *engagement*, maka umumnya fitur terkait *immersion* berhubungan dengan pengalaman kebebasan ekspresif, aliran, dan pengalaman optimal, yaitu lebih emosional dan aspek afektif (misalnya kenikmatan, kegembiraan, kebanggaan dan kejutan). Oleh karena itu, *gamification* berbasis *immersion* diduga berasosiasi secara positif dengan *engagement* secara emosional (Bitrián et al., 2021; Xi & Hamari, 2020).

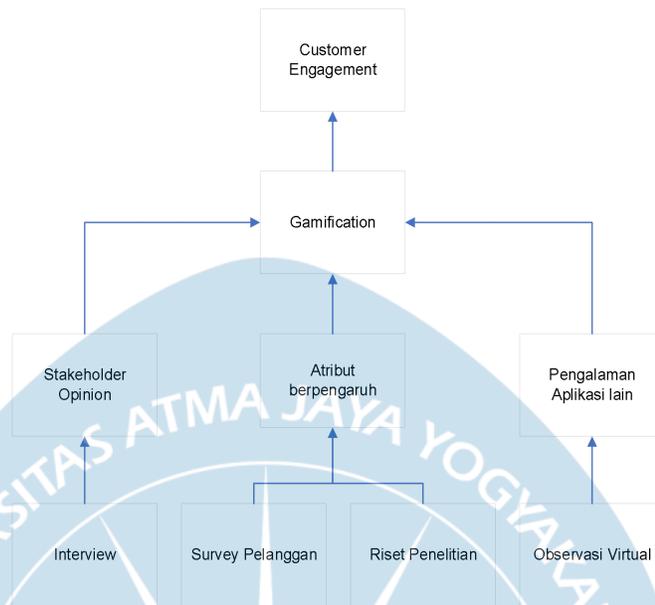
Selain *immersion*, fitur lain yang dilihat dalam terhadap *engagement* dalam *gamification* terkait *achievement*. *Achievement* umumnya terkait dengan gaya yang lebih kognitif dan didorong oleh tujuan keterlibatan dan perilaku. Fitur terkait *achievement* antara lain lencana, tantangan, misi, sasaran, papan peringkat, dan metrik perkembangan yang terdiri dari struktur tujuan, investasi upaya, dan optimalisasi perilaku konsumen. Hal tersebut tentu membutuhkan lebih banyak

proses informasi, sehingga fitur terkait *achievement* sangat terkait dengan keterlibatan merek kognitif (Bitrián et al., 2021; Xi & Hamari, 2020).

Fitur lainnya yaitu interaksi sosial seperti 'suka', berkomentar, dan kolaborasi dapat secara alami memengaruhi *engagement* sosial secara positif. Penyedia layanan seperti komunitas online dapat menumbuhkan norma timbal balik dan kepercayaan sehingga menciptakan peluang untuk *engagement* oleh pengguna dengan merasa terhubung serta meningkatkan pengetahuan anggota lain mereka. Oleh karena itu, gamifikasi berorientasi fitur sosial yang lebih banyak dapat memudahkan *customer* berbagi informasi tentang produk dari atau dengan orang lain (Bitrián et al., 2021; Xi & Hamari, 2020).

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Untuk menentukan pengembangan *gamification* yang akan digunakan pada aplikasi PLN Mobile, peneliti melakukan beberapa tahapan antara lain wawancara dengan *stakeholder* serta melakukan observasi secara virtual pada aplikasi lain yang terdapat pada *playstore*. Hasil wawancara dan observasi dijadikan acuan untuk pembuatan *gamification*. Dalam penelitian ini juga melakukan survey pelanggan mengenai atribut yang berpengaruh pada *gamification* yang akan dibuat serta melalui riset pelanggan. *Gamification* yang dibuat diharapkan akan meningkatkan *customer engagement*. Sehingga dapat ditampilkan pada gambar di bawah ini



Gambar 2.3 Kerangka pemikiran pengembangan gamification.

Pada penelitian ini terbagi menjadi 3 kegiatan dalam penentuan *gamification* untuk meningkatkan *customer engagement* yaitu Stakeholder opinion, pengalaman aplikasi lain dan atribut berpengaruh.

a. *Stakeholder Opinion*

Pendapat pemangku kepentingan (stakeholder opinion) mengacu pada pandangan, pendapat, atau sudut pandang yang dimiliki oleh individu atau kelompok yang memiliki kepentingan atau keterkaitan dengan suatu organisasi, proyek, kebijakan, atau inisiatif tertentu. Pendapat pemangku kepentingan menjadi penting dalam proses pengambilan keputusan dan perencanaan karena mereka memiliki kepentingan dan pengetahuan yang berbeda terkait dengan suatu masalah atau inisiatif. Memperhatikan dan memahami pandangan para pemangku kepentingan dapat membantu organisasi dalam merancang strategi yang lebih efektif,

meminimalkan konflik, dan memperoleh dukungan dari berbagai kelompok yang terlibat. Pendapat pemangku kepentingan sering dikumpulkan melalui proses konsultasi, wawancara, survey, diskusi kelompok, atau forum partisipatif.

Pada proses penelitian ini dilakukan melalui interview. Interview dilakukan kepada stakeholder yang memiliki kepentingan dalam membuat kebijakan PLN *Mobile*.

Pada interview ini berguna untuk melihat keinginan dan masalah yang dihadapi oleh stakeholder dalam peningkatan *customer engagement* dan langkah-langkah yang telah dan akan dilakukan oleh PLN.

b. Atribut berpengaruh

Atribut berpengaruh dalam gamifikasi mengacu pada elemen-elemen tertentu yang memiliki dampak signifikan terhadap pengalaman pengguna dan hasil yang ingin dicapai dalam suatu aplikasi atau sistem yang mengadopsi gamifikasi. Atribut ini dirancang untuk memengaruhi motivasi, keterlibatan, dan perilaku pengguna. Untuk mendapatkan atribut berpengaruh peneliti melakukan survey pelanggan dan riset penelitian. Riset penelitian diperlukan untuk memilih model *gamification* dan attribute yang dapat diterapkan pada PLN *Mobile*. Survey pelanggan dilakukan dengan menyebarkan kuisioner dimana jumlah sampel berdasarkan rumus slovin dengan jumlah pelanggan minimal sebanyak 400 sampel dengan *margin of error* sebesar 5%.

c. Pengalaman aplikasi lain

Pengalaman aplikasi lain dalam penerapan gamifikasi mencakup aspek-aspek yang spesifik terkait dengan penggunaan elemen dan mekanisme permainan dalam konteks aplikasi non-permainan. Pada proses ini dilakukan dengan observasi virtual,

melalui observasi virtual dapat mengetahui fitur yang berpengaruh dalam meningkatkan *customer engagement* aplikasi lain. Menurut penelitian, semakin lengkap fitur yang digunakan maka semakin banyak *downloader* yang menjadi pelanggan aktif terutama pada bidang yang sama (Mis. *Utility* perjalanan, Market place dan Non Marketplace).

d. *Gamification*

Pada proses ini peneliti membuat *gamification* berdasarkan *Stakeholder Opinion*, Atribut berpengaruh dan Pengalaman aplikasi lain. Pada proses ini dilakukan penentuan model *gamification* dan fitur yang terdapat dalam aplikasi *gamification*.

Hal ini diharapkan *gamification* yang akan diterapkan sudah sesuai dengan keinginan *stakeholder* dan pengguna aplikasi.

e. *Customer Engagement*

Customer engagement mengacu pada interaksi dan keterlibatan aktif antara pelanggan dan pembuat aplikasi/*stakeholders*. Dalam hal ini aplikasi PLN *Mobile* dapat membangun hubungan yang kuat, saling menguntungkan, dan berkelanjutan dengan pelanggan melalui interaksi dua arah. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan Customer Engagement khususnya pengguna aktif pada aplikasi PLN *Mobile*.

## 2.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi . uji asumsi klasik yang sering dilakukan dan termasuk pengujian

yang penting yakni uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas. Model regresi tidak dapat digunakan jika tidak memenuhi syarat untuk menggunakan asumsi klasik. Oleh karena itu syarat uji asumsi klasik tersebut perlu dipenuhi sebelum menggunakan model regresi. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi yang terbentuk, memiliki distribusi normal atau tidak, khususnya untuk variabel terikat dan variabel bebasnya. (Ghozali, 2018). Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Uji normalitas yang tidak terpenuhi umumnya disebabkan oleh adanya persebaran atau distribusi data yang terlalu ekstrem. Hal ini diakibatkan salah dalam ambil data atau memasukkan data. Hal ini dapat dilakukan penormalan dengan cara transformasi data (memangkatkan bilangan tersebut).

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang terbentuk ditemukan adanya suatu korelasi yang terjadi antar variabel bebas dan variabel terikatnya (Ghozali, 2018). Nilai variasi (VIF) maksimal adalah 10 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,1. Nilai VIF serta nilai variasi dapat menggambarkan hubungan antara variabel dependennya dengan variable independen. Menurut Sunyoto (2010), terdapat beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi kasus multikolinearitas ini, antara lain:

- i. Menghilangkan salah satu atau lebih variabel bebas yang memiliki nilai koefisien korelasi tinggi yang diduga menyebabkan multikolinearitas
- ii. Namun jika langkah 1 tidak dilakukan, dapat saja variabel tersebut tetap dipakai namun hanya untuk membantu memprediksi dan tidak untuk diinterpretasikan
- iii. Mengurangi hubungan linear antar variabel bebas dengan cara menggunakan logaritma natural
- iv. Menggunakan metode lain misalnya dengan metode regresi *Bayesian*, dan metode regresi *Ridge*.

c. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan sebelum menentukan model regresi yang akan digunakan. Hal ini bertujuan untuk melihat terdapat atau tidaknya hubungan yang linear dari seluruh sebaran data. Beberapa jenis uji dalam deteksi linearitas, antara lain adalah uji *Durbin Watson*, uji *z Ramsey* dan uji *Lagrange Multiplier*. Pada penelitian ini tidak menggunakan uji linearitas arena tidak memperhitungkan demografi dan usia dalam pembuatan *gamification*.

d. Uji Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha adalah sebuah metode statistik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas atau keandalan (*internal consistency*) dari instrumen pengukuran yang digunakan dalam penelitian. Metode ini untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan.

e. Uji Korelasi Pearson

Uji Korelasi Pearson adalah alat analisis statistik yang digunakan untuk melihat keeratan hubungan linier antara 2 variabel yang skala datanya adalah interval atau rasio. Hasil tingkat hubungan keeratan antara lain:

Tabel 2.4.1. Tingkat hubungan keeratan

No	Nilai	Tingkat hubungan
1	0-0,2	hubungan keeratan sangat lemah
2	0,2 – 0,4	hubungan keeratan lemah
3	0,4 – 0,7	hubungan keeratan cukup kuat
4	0,7-0,9	hubungan keeratan kuat
5	0,9 - 1	hubungan keeratan sangat kuat

